UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 00827102 5

PURCHASED FOR THE

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

FROM THE

CANADA COUNCIL SPECIAL GRANT

FOR

CATALAN LANGUAGE & LITERATURE 68

CADEVALL - FONT I QUER

FLORA DE CATALUNYA

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS
SECCIÓ DE CIÈNCIES

FLORA DE CATALUNYA

ENUMERACIÓ I DESCRIPCIÓ
DE LES PLANTES VASCULARS ESPONTÀNIES QUE FINS AVUI HI HA
CONEGUDES I DE LES MÉS IMPORTANTS QUE S'HI CULTIVEN

PER

JOAN CADEVALL I DIARS

Doctor en Ciències Naturals, Llicenciat en Ciències Exactes,
Profesor a l'Escola Industrial de Terrassa,
Membre de l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona

AMB LA COL·LABORACIÓ DEL

DR. PIUS FONT I QUER

Conservador de Botànica del Museu de Ciències Naturals de Barcelona

VOLUM VI

BARCELONA
PALAU DE LA GENERALITAT
MCMXXXVI

QK
329
C2
V. 6

LIBRARY
MAY 16 1969
UNIVERSITY OF TORONTO

IMPREMTA ELZEVIRIANA
I LLIBRERIA CAMÍ, S. A.
BARCELONA

Família 135. — CIPERÀCIES Juss.

(Del gènere *Cyperus*.)

Plantes de flors hermafrodites, monoiques o, rarament, dioiques, obscures, verdoses, blanques o groguenques, solitàries a l'axilla de bràctees ± escarioses (*glumes* o *escames*), imbricades, bi- o multiseriades, en espigues o espiguetes, perigoni nul o representat per escames o pèls, o per una escama bicarenada, de marges soldats formant una coberta al voltant de l'ovari (*utricle*), oberta a l'àpex per a donar pas a l'estil ; tres estams, rarament un o dos, un estil dividit en 2-3 estigmes, i per fruit un aqueni lliure, trígon, subglobulós o comprimit. Herbes anuals o, més freqüentment, perennes, generalment de llocs humits o estanyats, de tija, ordinàriament, simple, massissa, trígona, no inflada als nusos, amb rizoma fibrós o estolonífer i fulles tristiques, embeinadores, de beina tubulosa, generalment, sense lígula i limbe graminiforme o nul.

1 { Flors unisexuals, escames multiseriades, aquenis quasi sempre utriculats . . . . . 2.
Flors hermafrodites, escames bi- o multiseriades, aquenis nus. . 3.

2 { Aquenis protegits per un utricle, espiguetes tri- o multiflores . . . . 739. **Cárex.**
Aquenis nus, espiguetes formades per una flor femenina i una de masculina agrupades en una sola espiga. . . . . 738. **Elyna.**

3 { Escames biseriades, espiguetes comprimides, inflorescència acompanyada de bràctees foliàcies. . . . . 4.
Escames triseriades o multiseriades, espiguetes de secció arrodonida, no comprimides . . . . . 5.

4 { Bràctees foliàcies, espiguetes amb 10-40 escames, totes fèrtils, estigmes glabres . . . . . 731. **Cyperus.**
Bràctees escarioses a la base, espiguetes amb 4-7 escames, solament 1-3 superiors fèrtils, estigmes pubescents. . . . 732. **Schoenus.**

Ciperàcies.

5 Fruit rodejat de nombrosos pèls sedosos, més llargs que les escames i units en forma d'anell a la base simulant borralls de cotó. 734. **Eriòphorum.**

Fruit nu a la base o rodejat de pèls sedosos més curts que les escames, no simulant borralls de cotó. . . . . 6.

6 Espiguetes pauciflores, amb 5-6 escames, solament 1-3 superiors fèrtils, les inferiors més petites, estil engruixit a la base i persistent. 733. **Cládium.**

Espiguetes ordinàriament multiflores, amb totes les escames fèrtils i iguals o bé les inferiors més grans. . . . . 7.

7 Estil filiforme, ni engruixit ni articulat a la base, caduc. . . . . 735. **Scirpus.**

Estil articulat i engruixit a la base. . . . . 8.

8 Estil caduc en la part superior a l'engruiximent basilar, dividit en 2-3 estigmes plomosos, plantes glabres . . . . 736. **Heleocharis.**

Estil a la fi caduc per sota de l'engruiximent basilar, dividit en dos estigmes pestanyosos, plantes pubescents. . 737. **Fimbristylis.**

Gènere 731. — CÝPERUS L.

(El mot κύπε ος fou emprat pels grecs per a designar diverses menes de jonça.)

Flors hermafrodites, en espiguetes multiflores, comprimides, reunides en umbelles o en capítol, amb un involucre de bràctees foliàcies, escames biseriades, en nombre de 10-40, totes fèrtils, iguals, alguna vegada 1-2 inferiors estèrils i més petites, 1-3 estams, estil filiforme, estigmes glabres, aqueni nu, comprimit o trígon, mucronat per la base persistent de l'estil.

1 { Dos estigmes, aquenis comprimits. . . . . 2.
Tres estigmes, aquenis trígons. . . . . 5.

2 { Espiguetes en nombre de 2-5 en glomèrul aparentment lateral ultrapassat per una sola bràctea, fulles reduïdes a la beina, exceptuada la superior de limbe estret, rizoma serpentejant. 2,735. **C. distachyos.**
Espiguetes nombroses, en umbelles o capítols terminals ultrapassats per 2-3 bràctees. . . . . 3.

3 { Fulles amples (8-15 mm), tija de 6-10 dm, rizoma serpentejant, espiguetes en panícula formant una mena d'umbella, escames vermelloses decurrents sobre el raquis, multinèrvies. 2,736. **C. serótinus.**
Fulles estretes (1-2 mm), tija de menys de 6 dm, arrel fibrosa o rizoma curt, espiguetes en capítol simple formant umbelles, escames verdes o brunes, no decurrents, amb 3-5 nervis. . . . . 4.

4 { Plantes anuals, d'arrel fibrosa, tija de 4-20 cm, espiguetes de 5-10 mm, en capítols fluixos, escames verdoses, trinèrvies, 3 estams. 2,737. **C. flavéscens.**
Plantes perennes, de rizoma curt, tija de 20-60 cm, espiguetes de 8-15 mm, en capítols densos, escames brunes, amb cinc nervis, dos estams . . . . . 2,738. **C. globosus.**

5 { Escama inferior més llarga que les altres, estil comprimit, tija cilíndrica, fulles gruixudes, acanalades, rodones pel revers, espiguetes en umbella globosa, compacta. . . . . 2,739. **C. schœnoídes.**
Escames totes iguals, estil cilíndric, tija ± triangular, fulles primes, carenades. . . . . 6.

6 { Rizoma filiforme, tuberculífer. . . . . 7.
Rizoma o arrel sense tubercles. . . . . 8.

7 { Espiguetes de 10-20 mm, escames rogenques amb la carena verda, fulles de 2-6 mm, tubercles ovoides, negrosos, al llarg del rizoma. 2,740. **C. olivaris.**
Espiguetes de 6-12 mm, escames uniformement groguenques, fulles de 5-8 mm, tubercles subglobulosos, pàllids, únicament a l'extrem del rizoma. . . . . 2,741. **C. áureus.**

8 { Plantes anuals, d'arrel fibrosa, tija quadrangular, de cares còncaves, espiguetes de 4-8 mm, en umbella, escames petites, negroses, trinèrvies, mucronades . . . . . 2,742. **C. fuscus.**
Plantes perennes, de rizoma ± serpentejant. . . . . 9.

9 { Espiguetes de 4-10 mm, nombroses, en capítols compactes, escames d'un bru rogenc o verdes, involucre d'1-7 bràctees molt llargues. . 10.
Espiguetes de 10-20 mm, en umbella composta, escames rogenques, amb carena verda, involucre de tres bràctees que ultrapassen llargament la umbella . . . . . 11.

10 { Espiguetes de 4-6 mm, capítols globulosos, inflorescència ultrapassada per 1-2 bràctees, escames d'un bru rogenc, naviculars, mútiques. 2,743. **C. difformis.**
Espiguetes de 6-10 mm, en capítols compactes, inflorescència ultrapassada per 6-7 bràctees, escames verdes, carenades, agudes. 2,744. **C. végetus.**

11 { Espiguetes de 2 cm, reunides en nombre de 4-10 en fascicles fluixos portats per peduncles de longitud variable (fins de 3 dm), tija de 5-15 dm, fulles amples de 5-10 mm. . . . . 2,745. **C. longus.**
Espiguetes d'1 cm, reunides en nombre de 20-25 en fascicles compactes portats per peduncles els més llargs dels quals no passen de 5-8 cm, tija de 3-8 dm, fulles amples de 3-5 mm. . . 2,746. **C. bádius.**

Cyperus distáchyos

2,735. — C. distáchyos All. — C. junciformis Cav.

(del grec di, dos, *i* στάχυς, *espiga, alludint a les espiguetes de la inflorescència, sovint reduïdes a dues.)*

Rizoma llargament serpentejant, tija de 2-5 decímetres, dreta, comprimida cilíndrica, *triquetre* a l'àpex, fulles reduïdes a beines basilars, exceptuada la superior, prolongada en limbe estret, cilíndric, canaliculat, generalment molt curt, *2-5 espiguetes negroses,* linears lanceolades, multiflores, de 10-15 mm, en *glomèrul pseudolateral* perquè la bràctea major de l'involucre sembla la prolongació de la tija, escames densament imbricades, *ovato-triangulars, obtuses, mucronulades* i a vegades escotades, *subestriades,* tres estams, dos estigmes, aqueni *ovato-ellipsoide, plano-convex, mucronat, tres vegades més curt que l'escama.*

Geografia. — Arenys humits del litoral: Salou, Castelldefels, Can Tunis = Tarragona (Sen.!) — Juny-Oct.

Cyperus serótinus

2,736. — C. serótinus Rottb.—C. Montii L. fil.

(del llatí serotinus, *tardà, per l'època de florir; dedicat pel fill de Linné a Giuseppe* Monti, *professor a la Universitat de Bolònia, 1682-1760.)*

Rizoma estolonífer, serpentejant, tija de 6-10 dm, dreta, robusta, llisa, *triquetre comprimida,* fulles amples (4-10 mm), llargues, iguals o més llargues que la inflorescència, carenades, acuminades, quasi llises, espiguetes d'un *bru rogenc,* lanceolades, de 8-15 × 2-3 mm, nombroses, multiflores, *esteses en angle recte* exceptuades les de l'àpex, en raïms espiciformes que en conjunt formen una gran umbella paniculiforme llargament ultrapassada per tres bràctees foliàcies que poden assolir fins a 6 decímetres, escames *fluixament imbricades, ovades, obtuses, mútiques, decurrents* sobre el raquis, *multinèrvies,* de carena verdosa, tres estams, dos es-

tigmes, aqueni *transovoide comprimit, apiculat, una tercera part més curt que l'escama.*

Geografia. — Pantans i vores d'aigües: A l'Urgell, Lleida, Mollerussa = Barcelona, Can Tunis; Devesa de Girona i Baix Empordà; Riubell, l'Armentera (Vay.); Sant Feliu, Roses (Bub.), Pireneu oriental (Husn.) — Juny-Set.

Cyperus flavéscens

2,737. — C. flavéscens L.

(del llatí flavescere, *tornar-se groc, pel color* groguenc *de la inflorescència.)*

Anual, d'arrel *fibrosa,* tiges de 4-20 cm, fasciculades, les centrals dretes, les perifèriques ascendents, *triquetres arrodonides,* llises, fulles *linears, estretes* (1-2 mm), d'un *verd pàl·lid,* comunament més curtes que la tija, planes carenades, quasi llises, espiguetes *groguenques,* lanceolades, de 5-10 × 2-3 mm, nombroses, en umbel·la de 3-6 radis curts, desiguals, o en capítol ultrapassat per 2-3 fulles florals, escames fortament imbricades, *ovades obtuses,* verdes a la carena, tres estams, dos estigmes, aquenis *transovoides suborbiculars, comprimits, mucronats, la meitat més curts que l'escama.*

Geografia. — Arenys humits pròxims als corrents d'aigua o en llocs estanyats: Olot, al peu de Sant Valentí, a la riera de Ridaura = Manresa, Sallent, Puig-reig, Merlès, Casserres, Serrateix, Cardona, l'Espunyola, Avià, Berga (Puj., C.); Vic (Masf.), Torelló (Costa), Talaixà, Uix, Castellfollit, Besora, Segaró, etc. (Vay.); la Cellera (Cod.), Blanes (Puj., J.); Empordà, vores de la Muga (Sen.), Camprodon (Bub.) — Jul.-Set.

Cyperus globosus

2,738. — C. globosus All.

(del llatí globosus, *globós, alludint a la forma de la inflorescència.)*

Rizoma curt, horitzontal, tiges de 2-6 dm, fasciculades, dretes, primes, *triquetres,* fulles *estretes* (1-2 mm), acuminades, carenades, les superiors iguals a la tija o més llargues, espiguetes d'un *bru rogenc,* lanceolades linears, de 12-20 mm, comprimides, multiflores, en *capítol globulós* terminal o en capítols agrupats en umbel·la de 2-5 radis desiguals, acompanyat d'un involucre de 3-5 bràctees foliàcies, també

desiguals, que ultrapassa llargament la inflorescència, escames *estretament imbricades, oblongues,* obtuses, quinquenèrvies, pàl·lides al marge, dos estams, dos estigmes, aquenis *transovoides comprimits, apiculats, tres vegades més curts que l'escama.*

β cymosus Willk. — Capítols perifèrics pedunculats, en umbel·la.

Geografia. — Vores d'aigües i llocs fangosos: Lleida, a les vores del Segre = Castelldefels; marges del Besòs, cap a Montcada (Costa), la Cellera (Cod.!), Olot, r.; de Castellfollit a Oix; devesa de Girona, Empordà; Font Pudosa, Dosquers (Vay.); vores de la Muga (Sen.); prop de Girona, sobre Molins, Figueres, prop de Llançà (Bub.). La *β cymosus* Willk. — *C. Bubanii* Deb., a Lleida. = Vic, al Pas d'En Mambla (Masf.!), devesa de Girona (Vay.), la Cellera (Cod.!) — Jul.-Oct.

Cyperus schœnoïdes

2,739. — C. schœnoïdes Griseb. — Schoenus mucronatus L.

(schoenoides, *és a dir, semblant als* Schoenus, *fins al punt que Linné va incloure aquesta planta en aquell gènere.)*

Rizoma estolonífer, llargament serpentejant, tija de 2-5 dm, dreta, a la fí penjant a l'àpex, *rodona, estriada,* llisa, fulles linears, *canaliculades, rodones per sota,* de 3-6 mm, gruixudes, corbades cap enfora, glaucescents, espiguetes *vermelloses,* ovato-lanceolades, nombroses, de 4-12 flors fèrtils en un *capítol globulós compacte, terminal,* llargament ultrapassat per 3-4 bràctees foliàcies, desiguals, escames *amples, ovades mucronades,* groguenques al marge, subdístiques, multinèrvies, tres estams, tres estigmes, aqueni *trígon, mucronat, tres vegades més curt que l'escama.*

Geografia. — Arenys marítims de tota la costa: Castelldefels, Can Tunis; Santa Cristina, prop de Blanes = Roses, Llançà (Bub.), Castelló d'Empúries (Queralt!); Pireneu oriental, de Leucata a Banyuls (Husn.) — Maig-Jul.

Cyperus olivaris

2,740. — C. olivaris Targ.-Tozz. — C. rotundus L.

*(pels tubercles del rizoma en forma d'*oliva ; *és un dels* Cyperus rotundus *dels autors prelinneans, pels tubercles* arrodonits.)

Sinonímia. — Jonça ; *cast.*, juncia real, menor o redonda, castañuela ; *fr.*, souchet.

Rizoma llargament serpentejant, prim, estolonífer, *inflat d'ací i d'allà en tubercles ovoides, negrosos*, tija de 2-4 dm, dreta, *triquetre*, llisa, fulles lanceolades linears, llargues, de 2-6 mm d'ample, planocarenades, llargament acuminades, un poc aspres al marge, espiguetes d'un *bru rogenc*, linears, de 10-30 × 12 mm, multiflores, formant una umbella de 4-6 radis drets i desiguals, igualats o ultrapassats per 3-5 bràctees foliàcies, escames *densament imbricades, oblongues, subagudes, mútiques* o *escotades*, de nervis solament sortits a la carena, tres estams, tres estigmes, aquenis *transovoides, trígons, apiculats, la meitat més curts que l'escama*.

var. *comosus* Husn. — *C. comosus* Sibth. et Sm. — Espiguetes de 35 cm, freqüentment arquejades en umbella de grans dimensions.

Geografia. — Abundant com a mala herba a les hortes i terrenys arenosos i humits del litoral de Barcelona, Vallès i Bages = Castelldefels; costes de Tarragona (Costa); comarques de Girona fins a Besalú (Vay.), Lloret de Mar, Castelló d'Empúries (Bub.). La var. *comosus* Husn., a Sant Cugat del Vallès — Agost-Nov.

Cyperus áureus

2,741. — C. áureus Ten. — C. pállidus Savi.

(per la inflorescència groguenca, més o menys daurada; pallidus, *pel color pàllid de les inflorescències.)*

Sinonímia. — Xufla ; *cast.*, chufa ; *fr.*, souchet comestible, trasi.

Rizoma estolonífer, ramificat, de branques primes, terminades en *tubercle subglobulós, pàllid*, tija de 2-5 dm, dreta, triquetre, llisa, fulles plano-carenades, acuminades, amples (4-

8 mm), d'un verd bonic, aspres al marge, espiguetes rosades o d'*un groc d'or,* linears lanceolades, de 6-12 mm, esteses, en raïms espiciformes agrupats en una umbella de radis desiguals i pàtulo-ascendents, ultrapassada per 2-4 bràctees foliàcies, escames *fluixament imbricades, ovades* o bé *oblongues, mútiques* o *breument mucronades, multinèrvies,* tres estams, tres estigmes, aqueni *oblongo-trígon, la meitat més curt que l'escama.*

Geografia. — Llocs arenosos de la regió mediterrània: Terres de conreu de la Cellera (Cod.!); Lloret de Mar (Bub.) — Agost-Oct.

N. B. El *C. esculentus* L. no és sinó una varietat de tubercles més grossos i dolços, obtinguda pel cultiu (Husnot, p. 77).

Cyperus fuscus

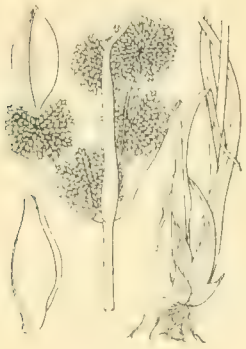
2,742. — C. fuscus L.

(per la inflorescència de color fosc.)

Anual, arrel fibrosa, tiges de 5-30 cm, fasciculades, dretes o esteses, triquetres, de cares excavades, llises, fulles *linears,* estretes (1-2 millímetres), carenades, llises, espiguetes d'un *bru negrós,* linears oblongues, petites (4-8 × 1'5 mm), fasciculades a l'àpex de peduncles curts, desiguals, en umbella o capítol llargament ultrapassats per 1-3 bràctees foliàcies, desiguals, esteses o reflexes, escames *ovades obtuses, trinèrvies,* dos estams, tres estigmes, aqueni *trígon, apiculat,* blanquinós, *un poc més curt que l'escama.*

var. *virescens* Husn. — Espiguetes verdes brunenques, escames verdes a la carena i brunes als costats.

Geografia. — Llocs arenosos humits: Al litoral de Barcelona, Vallès, Bages; cap al Penedès, vores de l'Anoia; Urgell = Marges del Besòs, cap a Sant Adrià, Santa Coloma, etc. (Costa); la Cellera (Cod.!), Ripoll (Sen.!), Vic (Masf.!), Tortellà, marges del Fluvià (Tex.!), Girona, Dosquers, Sagaró, Basea (Vay.), Empordà (Bub.), valls inferiors del Pireneu central (Zett.). No escasseja la var. *virescens* Husn. — *C. virescens* Hoffm. — Jul.-Oct.



Cyperus difformis

2,743. — C. difformis L.

(de dues menes o formes d'inflorescències parcials, capítols globosos, els uns pedunculats i els altres sèssils.)

Rizoma curt, tija de 2-6 dm, dreta, triquetre, llisa, fulles linears, de 3-5 mm d'ample, planes, més curtes que la tija, dretes, llises, espiguetes d'un *bru rogenc,* linears, molt estretes (3-5 × 1 mm), multiflores, nombroses, en *capítols globulosos compactes, sèssils* o portats per *pedunc les desiguals* formant una umbella ultrapassada per 2-3 bràctees foliàcies, escames *molt petites, carenades naviculars, suborbiculars reniformes,* mútiques, trinèrvies, tres estams, tres estigmes, aqueni *transovoide trígon, mucronat, molt petit* ($^1/_3$-$^1/_2$ mm), *igual a l'escama.*

Geografia. — Oriünda d'Amèrica, està perfectament naturalitzada a la riera de Caldes de Montbui, darrera del santuari del Remei — Set.-Oct. del 1915 i 1916, *legi* = Pireneu oriental (Coste).

Cyperus végetus

2,744. — C. végetus Willd. — C. monandrus Roth.

(del llatí vegetus, *robust, per la seva talla;* monandrus, *del grec* μόνος, *un,* ἀνήρ, *home, ací estam, perquè les flors no en tenen sinó un.)*

Rizoma curt, gruixut, no serpentejant, molt ramificat, tija de 2-10 dm, dreta, robusta, triquetre, llisa, amb les fulles planes, linears, amples (4-10 mm), carenades, aspres, èspiguetes d'un *verd groguenc,* lanceolades, de 6-10 × 2-3 mm, nombroses, en capítols compactes, desigualment pedunculats i formant una umbella gran, de nombrosos radis, llargament ultrapassada per un involucre de 6-7 bràctees foliàcies, escames *fluixament imbricades, carenades, naviculars, agudes, mucronades, amb 3-5 nervis, un estam,* tres estigmes, aqueni *transovoide trígon, apiculat, atenuat a la base, quasi la meitat més curt que l'escama.*

Geografia. — Oriünda d'Amèrica, la trobàrem perfectament naturalitzada a la Riera de Caldes de Montbui, darrera del santuari del Remei, Set.-Oct. del 1915-1916. = Pireneu oriental (Coste).

Cyperus longus

2,745. — C. longus L.

(pel rizoma allargat.)

Sinonímia. — Castanyola ; *cast.*, juncia olorosa ; *fr.*, souchet.

Rizoma serpentejant, tija de 5-15 dm, dreta, triquetre, llisa, fulles molt llargues, linears, planes, amples (5-10 mm), acuminades, aspres a la carena i al marge, espiguetes *vermelloses*, linears, de 10-20 × 1'5 mm, en nombre de 4-10 reunides en fascicles fluixos sobre peduncles de longitud molt variable, el central curt i simple, els exteriors molt llargs (fins de 3 dm) i dividits a l'àpex en ramuscles drets, desiguals i terminats per un fascicle, formant en conjunt una umbella composta de molts radis i ultrapassada per 3-6 llargues bràctees foliàcies, escames *densament imbricades, ovades obtuses, decurrents* en forma d'ala blanquinosa sobre el raquis, *multinèrvies*, de *carena verda*, pàl·lides al marge, tres estams, tres estigmes, aqueni *ellipsoide*, mucronat, *dues vegades més curt que l'escama.*

Geografia. — Prats humits i llocs estanyats: Litoral de Barcelona i de Girona, fins a Sagaró, Freixenet, Olot, les Ansies, Sant Salvi, Guilleries, etc. (Vay.), Vic, Vilatorta (Masf.), Manresa, Avià, Berga (Puj., C.), vores del Segre, cap a Lleida i altres llocs del Segrià (Costa), Coll-lliure (Gaut.) — Jul.-Oct.

2,746. — C. bádius Desf., subsp. de l'anterior apud Rouy.

(del llatí badius, *daurat clar, alludint al color de les espiguetes.)*

Hom el distingeix de l'anterior per la tija *més prima* i *més curta* (3-8 dm), per les fulles *més estretes* (3-5 mm), pels radis de la umbella *molt més curts* (els més llargs no passen de 5-8 cm), amb espiguetes la *meitat més curtes* (1 cm), en fascicles *compactes* de *20-25 espiguetes* i pels aquenis netament *transovoides*, trígons i mucronats.

Geografia. — En les mateixes estacions que el *C. longus:* Terrassa = Montcada (Compñ.!), Sant Joan, i als mateixos llocs que l'anterior, però més escàs (Vay.), la Cellera (Cod.!), Arbúcies (Bub.), Banyuls (Gaut.) — Juny-Ag.

Gènere 732. — SCHOENUS L.

(D' σχοῖνος, nom grec dels joncs, als quals s'assemblen aquestes plantes.)

Flors hermafrodites, en espiguetes negroses, lanceolades, comprimides, lluents, reunides en capítol ovoide, compacte, terminal, rodejat de dues bràctees brunenques, la inferior amplexicaule, amb llarga punta herbàcia, 6-7 escames florals imbricades, biseriades, lanceolades, escarioses al marge, aspres a la carena, uninèrvies, les superiors, en nombre d'1-3, fèrtils, tres estams, tres estigmes, aqueni transovoide, mucronat, blanc, lluent. Herbes perennes, de 3-6 dm, que creixen formant motes, de tija dreta, rodona, llisa, amb les fulles totes radicals, subfiliformes, canaliculades, aspres, generalment més curtes que la tija.

Schoenus nígricans

2,747. — S. nígricans L.

(del llatí nigricans, *negrós, pel color de la inflorescència: és el* Juncus laevis minor, panicula glomerata nigricante *de Morison.)*

Geografia. — Terrenys estanyats o arenys humits de la major part del país: Litoral de Castelldefels; vores del Llobregat, al Cairat i a Castellgalí = Costa de Barcelona (Costa), Vic, Roda (Masf.!), Balaguer, Gerp, i terrenys calcaris fins a les valls pirenenques (Costa), Lluçanès, r.; s'interna fins a Vallfogona, Sant Martí, Dosquers (Vay.), Pont de Muntanyana, Areny, Solsona, Pobla de Roda, Puigcerdà (Bub.); prats inferiors del Pireneu central (Zett.) — Maig-Ag.

Gènere 733. — CLÁDIUM P. Br.

(Del grec κλάδιον, rameta, alludint a la inflorescència molt ramificada.)

Flors hermafrodites, en espiguetes brunes ferruginoses, ovoides oblongues, pauciflores, reunides en glomèruls formant una gran panícula, bràctees foliàcies a la base de les ramificacions, 5-6 escames ovades, obtuses, uninèrvies, de les quals únicament 1-2 superiors són fèrtils, 2-3 estigmes, aqueni bru negrós, ovoide, lluent. Rizoma gruixut, llargament serpentejant, guarnit d'escames imbricades, tija de 6-12 dm, dreta, robusta, fullosa fins a l'àpex, rodona, llisa, fistulosa, amb fulles d'un verd groguenc, rígides, embeinadores, planes i carenades al dors, llargament atenuades en punta triquetre, amples de 5-10 mm, molt aspres a la carena i al marge.

Cládium Mariscus

2,748. — C. Mariscus R. Br. — C. germánicum Schrad.

(*és l'*Schoenus Mariscus, *de Linné;* Mariscus *és el nom d'un jonc marí en Plini;* germanicum, *de la Germània, pres de la frase de Bauhin:* Cyperus longus inodorus Germanicus.)

Geografia. — Llocs pantanosos del litoral: Castelldefels; llacunes de Salou = Gavà, Sant Boi (Costa), Tarragona (Sen.!), llacunes de Banyoles, cap a Porqueres (Vay., sub. *C. giganteum* Wk.); estany de Bastús, a la Conca de Tremp; Banyoles (Bub.) — Maig — Ag.

N. B. No consignem el *C. giganteum* Wk., referit per Dufour als pantans de Tarragona, perquè, tant la planta recollida per nosaltres a les llacunes de Salou (que, seguint Willkomm, publicàrem amb aquell nom) com la que herboritzà Frère Sennen a Tarragona (distribuïda amb igual denominació), corresponen al *C. Mariscus* R. Br., descrit i representat pels clàssics francesos, sense diferir essencialment d'aquesta espècie ja citada per Costa de Castelldefels i d'altres llocs. No hem sabut veure a la planta de Tarragona ni *calamis acute triquetris* ni *foliis latissimis,* que hauria de tenir segons la diagnosi del *Prodromus,* sinó tija rodona i fulles d'uns vuit millímetres. Quant al nombre d'espiguetes que formen els glomèruls, varia dintre extensos límits.

Gènere 734. — ERIÓPHORUM L.

(Emprat per Gronov i per Royen, abans de Linné, per a designar diverses espècies d'aquest gènere. De ἔριον, llana, φέρειν, portar, alludint als llargs pèls blancs de la infrutescència.)

Flors hermafrodites, en espiguetes brunenques, multiflores, reunides en un o diversos capítols, escames florals multiseriades, les inferiors, a vegades, estèrils, un estil filiforme i caduc, tres estigmes, aqueni trígon, mucronat o mútic, rodejat de nombrosos pèls sedosos reunits en anell a la base i molt acrescents després de la floració, ultrapassant llargament les escames i simulant aleshores borralls de cotó. Plantes herbàcies, perennes, pròpies de les torberes o de terrenys pantanosos.

1 { Un sol capítol terminal ovoide o subglobulós, sense bràctees foliàcies, tija quasi nua, fulles superiors ± reduïdes a les beines . . . 2.
Diversos capítols reunits en umbella acompanyada de 2-3 bràctees foliàcies, tija amb fulles normals . . . . . 3.

2 { Rizoma prim, estolonífer, llargament serpentejant, tiges separades, fulles radicals poc nombroses, blanes, llises 2,749. **E. Scheuchzeri.**
Rizoma fibrós, no estolonífer, cespitós, tiges formant motes compactes, fulles radicals nombroses, rígides, aspres al marge . . . . . 2,750. **E. vaginátum.**

3 { Rizoma estolonífer, fulles canaliculades, carenades, de 2-4 mm d'ample, peduncles llisos, glabres, una bràctea més llarga que la umbella, escama inferior amb 3-5 nervis . . . . . 2,751. **E. angustifólium.**
Rizoma no estolonífer, fulles planes, de 4-6 mm d'ample, peduncles molt aspres, bràctees, generalment, més curtes que la umbella . . . . . 2,752. **E. latifólium.**

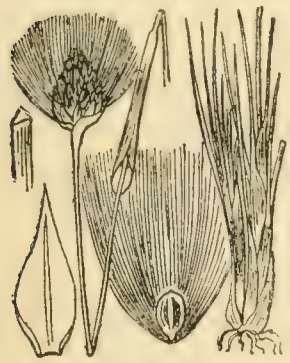
Erióphorum Scheuchzeri

2,749. — E. Scheuchzeri Hoppe — E. capitátum Host.

(*dedicat a Johann Jakob* Scheuchzer, *de Zurich, 1672-1737, que s'ocupà extensament de l'estudi de les ciperàcies i gramínies, autor de l'*Agrostographia ; capitatum, *per la inflorescència globulosa, com un* capítol.)

Rizoma prim, *estolonífer, llargament serpentejant,* tiges d'1-4 dm, dretes, separades, rodones, llises, fulles radicals *linears alenades,* també llises, poc nombroses, les caulinars un poc més amples (prop de 2 mm), embeinadores, de limbe curt i el de la superior, a vegades, nul, capítol *solitari, terminal,* dret, *subglobulós,* multiflor, escames negroses, voretades de blanc, *lanceolades linears,* acuminades, *uninèrvies,* pèls nombrosos, de *15-25 mm,* formant *borralls molt densos,* anteres *ellipsoides, curtes* (1 mm), aquenis bruns, *transovoides oblongs, estrets, trígons, mucronats,* d'angles *poc sortits.*

Geografia. — Torberes de les altes muntanyes: Ger, Carençà (Vay.), vall del Querol (Compy.) ; Pireneu oriental, al Carlit (Bub., Gaut., Husn.), vall d'Eina (Lap.) ; sobre Angustrina, a la Cerdanya (Bub.) ; Pireneu central, a la zona alpina: llac de Congous (Lap.). — Jul.-Ag.



Erióphorum vaginátum

2,750. — E. vaginátum L. — E. caespitósum Host.

(vaginatum, *proveït de beina, alludint a la de la fulla superior, molt inflada; cespitós, que fa gespa.)*

Rizoma *fibrós,* cespitós, *no estolonífer,* tiges de 2-5 dm, que formen motes compactes, dretes, triquetres a l'àpex, fulles radicals nombroses, rígides, triquetres, estretes (1 mm), aspres al marge, les caulinars en nombre d'1-3, un poc més amples, la superior ordinàriament reduïda a una *beina inflada,* capítol *solitari, terminal,* dret, *ovoido-oblong,* multiflor, escames primes, grises, que es tornen negroses, escarioses al marge, l'inferior més gran, *ovada acuminada,* semiamplexicaule, estèril, amb 5-7 nervis, les altres uninèrvies, anteres *linears, llargues* (4 mm), aqueni *amplament transovoide,* mucronat, bru, bastant gros (2'5 × 1'5 mm).

Geografia. — Torberes de les muntanyes: Pireneu del Pallars, sobre Areu, a 2,300 m. (Font!); Pireneu oriental, al Carlit, sobre Angustrina, al bosc de Montoliu, entre Saurat i Foix, on forma gespes grans i denses (Bub.); Carlit, Lanós (Husn.) — Abr.-Jul.

Eriòphorum angustifòlium

2,751. — E. angustifòlium Roth. — E. polystàchyon L., α.

(angustifolium, *per les fulles relativament estretes*; polystachyon, *del grec πολύς, molt, i στάχυς, espiga, per la inflorescència formada per diverses espigues.)*

Rizoma *estolonífer, oblic, cespitós,* tija de 4-8 dm, dreta, obscurament trígona, sobretot inferiorment, llisa, fullosa, amb les fulles *canaliculades, carenades, estretes* (de 2-4 mm), triquetres a l'àpex, lleugerament aspres, capítols, generalment en nombre de 3-5, en umbella i penjants després de la floració, sobre peduncles desiguals, *llisos* i *glabres,* acompanyats de 2-3 bràctees foliàcies, la més llarga de les quals sol ultrapassar la umbella, escames grises, que es tornen negroses, *ovato-lanceolades, acuminades, uninèrvies,* la inferior més gran, amb 3-5 nervis, fèrtil, anteres *linears* (4 mm), més llargues que el filament, pèls de *3-4 cm,* aqueni negre, amplament *transovoide* (3 × 1 mm), *mucronat.*

Geografia. — Llocs torbosos i estanyats: Vall de Núria = Setcases, Camprodon (Isern!), Ribes (Puj., J.), Cerdanya, Carençà (Vay.); muntanyes de Berga (Grau!); Montlluís, Port de Palleres, al Pireneu central (Bub.), Banys de Tredòs (Compñ., *in* Hb. Cad.!) — Abr.-Ag.

Eriòphorum latifòlium

2,752. — E. latifòlium Hoppe — E. polytachyon L. β.

(latifolium, *per les fulles relativament amples.)*

Rizoma cespitós, *no estolonífer,* tija de 3-6 decímetres, dreta, subtrígona, fulles *planes, amples d'uns 5 mm,* triquetres a l'àpex, lleugerament aspres al marge, inflorescència formada generalment per 4-7 capítols *ovoides* sobre peduncles desiguals, molt aspres i denticulats, amb les dentetes tirades cap dalt, penjants a la maturitat, formant una umbella acompanyada de 2-3 bràctees foliàcies, ordinàriament més cur-

tes que aquella, escames grises, que es tornen negres, *ovato-lanceolades, agudes* uninèrvies, l'inferior *més gran, amb 1-3 nervis*, fèrtil, antera ellipsoide, igual al filament, pèls d'uns 2 cm, aqueni *transovoide* (3 × 1 mm), *mucronat*.

Geografia. — Prats pantanosos, torberes: Espinabell, Camprodon (Vay.), carena fronterera del Pireneu, a la Vall de Mantet (Gaut.), Port de Benasc (Zett.), sobre Banyeres de Luchon (Zett., Bub.), Serra de Benasc, Hospital de Viella i de Benasc, al peu de les Maleïdes (Costa), Portilló, Beret (Compñ., *in* Hb. Cad.!) — Abr.-Jul.

N. B. No mencionem l'*E. alpinum* L., referit per Companyó als vessants humits de Carençà i Costabona, perquè, segons Husnot, no és planta pirenenca.

Gènere 735. — SCIRPUS L.

(Del llatí scirpus, nom dels joncs.)

Flors hermafrodites, en espiguetes ovoides o cilíndriques, multiflores, solitàries o reunides en umbelles o capítols, escames multiseriades, flors, generalment, rodejades d'un verticil de cerres hipògines més curtes que les escames, tres estams, estil caduc, no engruixit a la base, dividit en 2-3 estigmes, aqueni biconvex o trígon, mucronat. Herbes anuals o perennes, de fulles amb limbe desenvolupat, rudimentari o nul ; plantes de paratges pantanosos.

1 { Una sola espigueta terminal, dreta, sense bràctees foliàcies a la base . 2.
Diverses espiguetes, rarament una de sola i aleshores pseudolateral . 5.

2 { Tija capillar, de 4-10 cm, rodona, amb beines membranoses molt tènues a la base, espigueta de 2-3 mm, amb 3-6 flors, aqueni llis, 3-6 cerres pestanyoses, més llargues que el fruit . . . 2,753. **S. párvulus.**
Tija prima, però no capillar, generalment major de 10 cm . . . . 3.

3 { Totes les fulles amb limbe, espigueta fructífera globulosa, de 2-3 mm, bràctea inferior molt més curta que l'espigueta, cerres nulles, aqueni trígon, atenuat a l'àpex, rizoma estolonífer . 2,754. **S. alpinus.**
Totes les fulles, llevat, a vegades, de la superior, sense limbe, espigueta ovoide, de 4-6 mm, bràctea inferior tan llarga com l'espigueta, amb 3-6 cerres . . . . . 4.

4 { Rizoma cespitós, fulla superior amb limbe, escama inferior amb un mucró engruixit a l'àpex, pestanyes de les cerres inclinades cap a dalt. 2,755. **S. caespitosus.**
Rizoma serpentejant, fulles totes sense limbe, escama inferior mútica, pestanyes de les cerres inclinades cap a baix . 2,756. **S. pauciflorus.**

5 { Inflorescència terminal, acompanyada de 2-3 bràctees foliàcies, fulles planes. . . . . 6.
Inflorescència pseudo-lateral, amb una bràctea que simula la continuació de la tija, fulles acanalades o de limbe nul . . . . . 7.

6 { Espiguetes de 12-40 mm, en umbella simple o en capítol, escames d'un bru rogenc, de vores i base pàllides, bífides, aristades, tija quadrangular, fulles de 5-10 mm d'ample . . . . 2,757. **S. marítimus.**
Espiguetes de 3-6 mm, en glomèruls disposats en ampla umbella composta, escames d'un verd negrós, mucronades, tija trígona, fulles de 10-15 mm d'ample. . . . . 2,758. **S. silváticus.**

7 Plantes anuals, d'arrel fibrosa, tija filiforme, de 5-15 cm, escames estriades longitudinalment, enteres, mucronades, fulles setàcies . 8.
Plantes perennes, de rizoma serpentejant, tija no filiforme, major de 15 cm, escames llises, truncades o escotades i mucronades . . 9.

8 Aqueni trígon, bru, d'angles aguts, quasi mat, finament puntejat . . . 2,759. **S. Sávii.**
Aqueni trígon, bru, de cares estriades longitudinalment, molt lluent . . 2,760. **S. setaceus.**

9 Espiguetes nombroses, molt petites, en capítols globulosos molt compactes reunits en umbella, amb dues bràctees rígides la major de les quals ultrapassa llargament la inflorescència . 2,761. **S. Holoschoenus.**
Espiguetes en glomèruls fluixos o en umbella . . . . . 10.

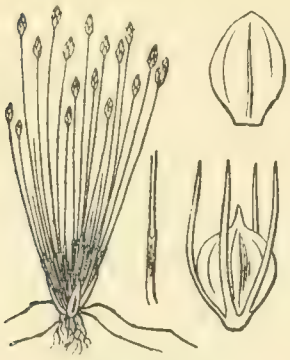
10 Tija d'1-2 dm, que porta les espiguetes cap al mig, en glomèrul pseudolateral, escames verdoses, tacades de vermell, enteres, estriades longitudinalment . . . . . 2,762. **S. supinus.**
Tija de major alçaria, que porta les espiguetes cap a l'àpex, escames escotades, mucronades . . . . . 11.

11 Tija rodona en tota la seva longitud, d'1 m o més, 2-3 estigmes. . 12.
Tija trígona, generalment de menys d'1 m, quasi sempre 2 estigmes 13.

12 Tija robusta, d'1-3 m, fulla superior proveïda de limbe, espiguetes en umbella, escames llises, no puntejades, ordinàriament 3 estigmes, aqueni subtrígon . . . . . 2,763. **S. lacustris.**
Tija més feble, rarament de més d'1 m, d'un verd glauc, generalment totes les fulles sense limbe, espiguetes en capítol dens, escames aspres, puntejades de vermell, en general 2 estigmes, aqueni biconvex. . . 2,764. **S. Tabernaemontánii.**

13 Beines foliars amb limbe, més llarg en les superiors, espiguetes en glomèrul lateral llargament ultrapassat per una bràctea foliàcia que simula la prolongació de la tija, escames escotades, mucronades, breument pestanyoses . . . . . 2,765. **S. púngens.**
Beines foliars sense limbe, espiguetes en umbella o en glomèrul lateral. 14.

14 Espiguetes en umbella, amb bràctees curtes i escarioses i una de foliàcia que simula la continuació de la tija, escames escotades, no pestanyoses. 2,766. **S. littoralis.**
Espiguetes en glomèrul llargament ultrapassat per una bràctea vulnerant que simula la continuació de la tija, escames mucronades, pestanyoses. . . . . 2,767. **S. mucronatus.**



Scirpus párvulus

2,753. — S. párvulus Roem. et Sch. — S. nanus Spreng.

(del llatí parvulus, *petit, i* nanus, *nan, per la seva poca talla.)*

Rizoma *estolonífer,* prim, tiges de 4-10 cm, *filiformes,* dretes, fasciculades, *rodones, transparents,* fulles reduïdes a *beines membranoses,* poc distintes, truncades obliquament, espigueta molt petita (2-3 mm), terminal, verdosa, ovoide, pauciflora, dreta, escames *ovades, verdoses, obtuses,* nervades fins a l'àpex, les inferiors més grans, tres estigmes, 3-6 cerres aspres, més llargues que l'aqueni, que és *transovoide,* groguenc, *trígon, mucronat, llis.*

Geografia. — Pastures salades i pantanoses: Entre Roses i Castelló d'Empúries (Bub.); prats pròxims al mar (Compy.) — Jul.-Set.

N. B. Els autors francesos indiquen aquesta planta especialment a la part occidental. Quant a les comptades cites referides al Pireneu oriental, sospiten que s'hauran fet per confusió amb l'*S. acicularis* L., amb el qual té gran afinitat. A aquesta darrera espècie creiem que pertany l'*Scirpus* recollit per Sennen a Ripoll, vers el Coll de Vallfogona, i que, no sense dubte, hem rebut com *S. parvulus* Roem. et Sch.

Scirpus alpinus

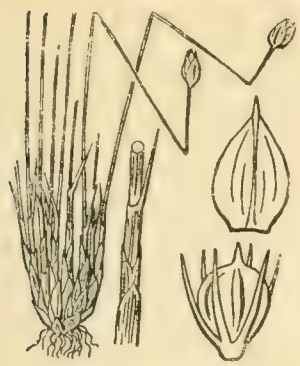
2,754. — S. alpinus Schl.

(per viure als Alps.)

Rizoma *estolonífer, serpentejant,* tiges de 5-15 cm, fasciculades, dretes, rodones, llises, fulles embeinadores, les inferiors amb el *limbe molt curt,* les superiors de *limbe més llarg,* espiga solitària, terminal, dreta, subglobulosa, molt petita (2-3 mm), pauciflora, escames vermelloses o brunes, *ovades,* hialines al marge, nervades fins prop de l'àpex, la inferior més curta que l'espiga, amplexicaule, curtament mucronada, *cerres nulles,* tres estigmes, aqueni *trígon, mucronat, bru, llis.*

Geografia. — Llocs pantanosos de les altes muntanyes: Vall d'Eina (Husn.), Pireneu oriental (Coste). — Jul.-Set.

N. B. Sembla propi dels Alps, i si ha estat indicat al Pireneu oriental, a la Vall d'Eina, fou per confusió amb la var. *campester* de l'S. *pauciflorus* Lightf. (Rouy, vol. XIII, pàg. 383).



Scirpus caespitosus

2,755. — S. caespitosus L.

(caespitosus, *cespitós, perquè fa gespa.)*

Rizoma fibrós, breument serpentejant, *cespitós*, tiges d'1-4 dm, fasciculades, dretes, primes, rodones, llises, fulles inferiors reduïdes a beines truncades obliquament, la superior terminada en un *limbe curt i verd*, espiga solitària terminal, dreta, ovoide, de 3-6 flors, escames *ovades, obtuses*, brunes, la inferior més ampla, amplexicaule, terminada en *mucró callós*, igual o més llarga que l'espiga, tres estigmes, 5-6 cerres aspres, més llargues que l'aqueni, que és *transovoide trígon*, bru, *llis, mucronat, sense mamilla terminal.*

Geografia. — Llocs torbosos i estanyats de les muntanyes: Núria, Creu d'En Ribes, Setcases (Vay.); carena fronterera, a les valls de Mantet, Morens, Carençà; Carlit i confins d'Andorra (Gaut.), Montlluís (Bub.); estany d'Aixeus, a Areu (Font!), al peu del Port de Benasc, les Maleïdes (Zett.), Montgarri, al Clot de l'Ós (Llen.!); vall de Tredòs, Beret (C. et S.) — Maig-Ag.

Scirpus pauciflorus

2,756. — S. pauciflorus Lightf.

(pauciflorus, *pauciflor, per les escasses flors de l'espiga.)*

Rizoma curt, amb estolons filiformes serpentejants, tiges d'1-3 dm, fasciculades, dretes, rodones, llises, fulles reduïdes a llurs beines basilars, truncades *bruscament* i *transversalment*, espiga solitària, terminal, dreta, ovoide, bruna, de 2-7 flors, escames *ovades, obtuses*, brunes, escarioses al marge, la inferior abraçadora de l'espiga, *mútica, tres estigmes, 3-6 cerres aspres*, amb les dents *dirigides cap a baix*, aqueni *transovoide trígon*, grisenc, *mucronat, molt finament estriat longitudinalment.*

Geografia. — Torberes i terrenys estanyats: Bastant estès des del Maresme a Peguera; Sant Llorenç del Munt, a la Font d'Estenalles; Berga (Puj., C.!); del Coll de la Marrana a Núria; prats humits de Merlès, pr. de Prats de Lluçanès (Vay.); vall de Prats-Balaguer a l'Estanyol, Montlluís (Bub., Gaut., Husn.); cap a Finestrelles, Sant Hipòlit de Voltregà (Sen.!) — Jul.-Ag.

Scirpus marítimus

2,757. — S. marítimus L. — S. tuberosus Desf.

(perquè es fa prop del mar; *pel rizoma engruixit a l'extrem de les ramificacions,* tuberós.)

Rizoma llargament serpentejant, ordinàriament amb engruiximents tuberculiformes, tija de 5-12 dm, dreta, fullosa, triquetre, d'angles obtusos inferiorment, aguts, amb les cares excavades a la part superior, fulles més llargues que la tija, embeinadores, de 5-10 mm d'amplada, planes, carenades, acuminades, aspres al marge, espiguetes oblongues (de 12-40 mm), ferruginoses, en umbella simple o en glomèrul, amb 2-3 bràctees foliàcies, la més llarga de les quals ultrapassa llargament la inflorescència, escames *ovades, bífides, llargament mucronades;* 3-2 estigmes, 3-6 cerres aspres, més curtes que l'aqueni, amb les pestanyes retrorses, aqueni *transovoide trígon,* mucronat, finament puntejat, bru, *gros* (3-4 × 2-3 mm).

var. *compactus* Husn. — Espiguetes sèssils en glomèrul pseudo lateral.

Geografia. — Vores dels corrents i llocs estanyats: Al Cairat, Manresa; Lleida, i altres llocs de l'Urgell; bastant comuna a Sallent i a tota la comarca de Bages = Vic (Masf.); la Cellera (Cod.!), Figueres (Bub.), Coll-lliure (Gaut.).No és rara la varietat *compactus* Husn. — S. compactus Kr. — Maig-Set.

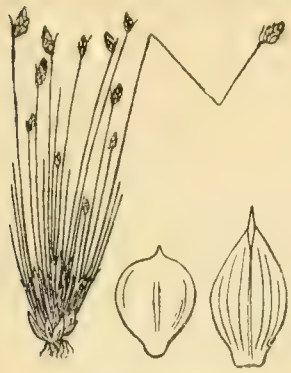
Scirpus silváticus

2,758. — S. silváticus L.

(perquè es fa en llocs selvàtics.)

Rizoma gruixut, serpentejant, tija de 4-12 decímetres, solitària, dreta, robusta, trígona, fullosa, fulles lanceolades linears, amples de 10-15 mm, embeinadores, planes, carenades en el revers i bicarenades a l'anvers, aspres al marge, d'un verd bonic, espigues *negroses, petites* (3-6 mm), *ovoides,* quasi totes sèssils i foliàcies, escames *ovades, obtuses, mucronades,* tres estigmes, *4-6 cerres aspres, iguals a l'aqueni,* amb cilis retrorsos.

Geografia. — Prats i boscos humits: Rieres de Lés, a la Vall d'Aran (Llen.!), vall de Luchon (Lap., Zett., Bub.); Pirineu oriental (Husn.); Olot, Alt Empordà (Tex., *ex* Colm.) — Maig-Ag.



Scirpus Sávii

2,759. — S. Sávii Seb. et M. — S. filiformis Savi

(dedicat a Gaetano Savi, *autor d'una Flora de Pisa, 1798, en la qual va confondre aquesta planta amb l'*S. filiformis *Lamk.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tiges de 5-15 cm, fasciculades, *filiformes*, dretes, cilíndriques, estriades, llises, 1-3 fulles embeinadores, la superior amb limbe setaci, 1-3 espiguetes, freqüentment *una de sola, molt petites* (2-3 mm), ovoides, verdoses o brunes, sèssils, acompanyades d'una bràctea ovada, *aristada*, que ultrapassa poc o gens les espigues, escames *ovades, estriades, mucronulades*, verdoses amb taques vermelloses, tres, rarament dos, estigmes, cerres *nulles*, aqueni *transovoide trígon*, bru, d'*angles aguts, mucronulat, mat, finament puntejat.*

α *genuinus* Pau — Bràctea floral molt més curta que l'espigueta.

β *pseudo-setaceus* Pau — Bràctea floral molt més llarga que l'espigueta.

Geografia. — Arenys humits o estanyats: Al litoral, Vallès, Bages, Penedès, Ribes, Olot, sense ésser comuna = Castelldefels (Costa), Badalona (Jover!), Sant Joan de les Abadesses (Carbó!), Empordà (Tex.), Prats de Lluçanès, Besora, Vidrà, Lladó, Segaró, Devesa de Girona (Vay.), la Cellera, camí de Susqueda, r. (Cod.!), bastant freqüent des de Manresa fins més amunt de Berga (Puj., C.!); Sant Feliu de Guíxols, llacunes de Sils, Castelló d'Empúries, Girona (Bub.), Cabanes, Tarragona (Sen.!). La β *pseudo-setaceus* Pau, a Gelida, al bosc immediat a la Font Freda. — Maig-Ag.

Scirpus setáceus

2,760. — S. setáceus L.

(del llatí setaceus, *setaci, per les tiges fines com una cerra.)*

Anual o *perenne*, d'arrel fibrosa i a vegades rizoma llargament serpentejant, tiges de 5-20 centímetres, fasciculades, *filiformes*, dretes o ascendents, cilíndriques, estriades, llises, fulles embeinadores, amb el limbe llargament setaci, 2-3 espiguetes molt *aproximades* i *penjants, a vegades una de sola, sèssils, petites* (3-5 millímetres), ovoides, verdoses o brunes, acompanyades d'una bràctea generalment 2-5 vegades

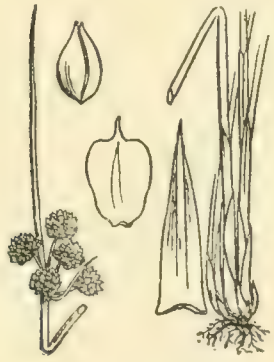
més llarga que aquelles, escames *ovades, obtuses, estriades, mucronades, lluents,* amb *solcs longitudinals ben marcats.*

α *genuinus* Pau — Bràctea floral molt més llarga que l'espigueta.

β *pseudo-Savii* Pau — Bràctea floral més curta que l'espigueta.

Geografia. — Paratges humits, vores dels rius i estanys: Montseny; Vall de Ribes; prats de la vora dreta de la riera de Santa Coloma de Farners = Litoral de Castelldefels i de Badalona (Costa), Serrateix, Avià, l'Espunyola (Puj., C.!), Vic (Masf., Puigg.!), Sant Hilari, Pla de les Arenes, Molló, Rocabruna, Talaixà, Camprodon, Mare de Déu del Coral (Vay.), torrents de Cadaqués (Trèm.), llacunes de Sils, Berga (Bub.), Montgrony (Sen.!), regió alpina del Pireneu central (Zett.). La β *pseudo-Savii* Pau, al Montseny, tocant a la Font de Briançó = Serrateix; Olvan, a la Serra de Biure (Puj., C.!). — Juny-Ag.

N. B. Tant la varietat d'aquesta espècie com les de l'anterior presenten, com ja observà Pau, races amb una sola espigueta *(monostachya)* i amb diverses espiguetes *(polystachya).*



Scirpus Holoschaenus

2,761. — S. Holoschaenus L.

(nom d'una mena de jonc en els autors grecs i llatins.)

Sinonímia. — Jonc; *cast.*, junco; *fr.*, jonc.

Rizoma serpentejant, tiges de 5-12 dm, fasciculades, dretes, rígides, *rodones,* llises, 2-3 fulles reduïdes a llurs beines basilars de limbe curt i rígid, a vegades nul, espiguetes ovoides, petites, sèssils o pedunculades, en *capítols globulosos* molt compactes formant una umbella lateral acompanyada de dues bràctees rígides, desiguals, la més llarga com si fos la continuació de la tija, molt més llarga que la inflorescència, escames *ovades, truncades mucronades, pestanyoses a la carena i al marge,* tres estigmes, aqueni *transovoide trígon,* mucronat, bru, molt petit, *finament estriat de través, llis.*

α *genuinus* G. et G. — Tija alta i robusta, umbella composta de capítols de 8-12 mm de diàmetre.

β *australis* Koch — Tija gràcil, umbella simple, capítols de la grandària d'un pèsol, un de sèssil i els altres pedunculats.

γ *romanus* Koch — Tija mitjana, capítol gran, sèssil, solitari o acompanyat d'1-2 de més petits i pedunculats.

Geografia. — Vores de rius i estanys, arenys humits: Al litoral i a l'interior Predomina a la costa la segona varietat. — Maig-Jul.

Scirpus supinus

2,762. — S. supinus L.

(del llatí supinus, *ajagut, per les tiges ascendents.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tiges de 5-30 cm, fasciculades, primes, esteses o ascendents, cilíndriques, fulles embeinadores, de limbe molt curt i a vegades bastant llarg, en alena, ordinàriament 2-6 espiguetes, rarament una de sola, ovoido-oblongues, brunes, en *glomèrul pseudolateral,* llargament ultrapassat per la bràctea, que simula la continuació de la tija de manera que el glomèrul aparenta estar situat vers la meitat d'aquella, escames *ovades mucronades,* breument pestanyoses a la part superior, verdoses, tacades de roig i amb la carena verda, estriades, tres, rarament dos, estigmes, cerres nulles o rudimentàries, aqueni *transovoide trígon, mucronat,* bru, *arrugat transversalment.*

Geografia. — Vores de llacs i estanys: Vall de Benasc, prop de l'Hospital (Boileau, *ex* Zett.) — Jul.-Set.

Scirpus lacustris

2,763. — S. lacustris L.

(lacustris, *propi dels llacs, perquè s'hi fa.)*

Rizoma gruixut, llargament serpentejant, tija d'1-3 m, verda, dreta, *robusta, esponjosa* interiorment, *cilíndrica* en toda la seva longitud, llisa, fulles inferiors reduïdes a beines escamiformes, les superiors amb un limbe curt, espiguetes nombroses, ovoides, ferruginoses, multiflores, en umbella un poc lateral o en capítol poc o gens ultrapassat per la bràctea, que sembla la continuació de la tija, escames *ovades, escotades, mucronades, pestanyoses, d'un bru rogenc, no puntejades,* tres estigmes, *5-6 cerres aspres,* poc més llargues que l'aqueni, amb cilis retrorsos, aqueni amplament *transovoide trígon, mucronat, llis,* gros (1'75-2'5 mm).

Geografia. — Estanys i vores de rius: Freqüent als prats (Salv.!), i encara més als llacs i pantans (Costa); Banyoles, Baix Empordà (Vay), Vic, poc comuna (Masf.), valls inferiors del Pireneu central (Zett.) —Maig-Ag.

Scirpus Tabernaemontánii

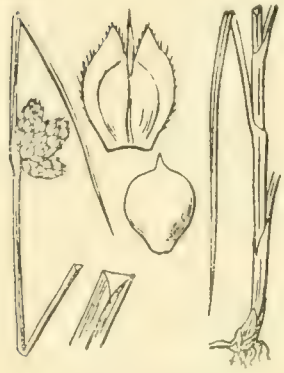
2,764.— S. Tabernaemontánii Gmel.— S. lacustris L. var. Tabernaemontánii Husn.; subsp. de l'anterior apud Rouy

(dedicat a Jokob Theodor Müller, dit Tabernaemontanus, *cèlebre botànic del segle XVI, que s'ocupà d'aquesta espècie.)*

Hom el distingueix del tipus per les tiges *menys altes i menys gruixudes* (7-12 dm), d'un verd *glauc*, per les fulles reduïdes, ordinàriament, a les beines *sense limbe*, per les espiguetes *subsèssils*, sobre peduncles primaris *molt rarament dividits*, amb les escames *puntejades* i *aspres*, per tenir 2, rarament 3, *estigmes* i l'aqueni *biconvex*.

Geografia. — Vores dels corrents i paratges pantanosos: Terrassa, r.; Castellgalí, vores del Llobregat; Castelló d'Empúries = Marina de Castelldefels (Costa), Empordà (Sen.!) — Maig-Set.

N. B. La considerem bastant més comuna que l'anterior.


Scirpus púngens

2,765. — S. púngens Vahl

(del llatí pungens, *punxant, per les fulles punxegudes.)*

Rizoma serpentejant, tija de 3-10 dm, dreta, *triquetre*, d'*angles aguts* i *cares excavades, llisa*, fulles caulinars en nombre de 2-4, embeinadores, *totes amb limbe*, les superiors més llargues, 2-6 espiguetes ovoides, d'un bru ferruginós, en *glomèrul lateral* compacte, llargament ultrapassat per la bràctea que simula la continuació de la tija, escames *ovades, escotades*, amb *lòbuls aguts, llargament mucronades, pestanyoses*, 2 estigmes, 1-3 cerres iguals a la meitat de l'aqueni, amb cilis retrorsos, aqueni *transovoide orbicular, plano-convex, mucronat, llis*.

Geografia. — Paratges pantanosos, especialment del litoral: Pireneu oriental, des d'Argelés a Coll-lliure, al peu de l'Albera (Bub., Gaut., Husn.) — Jul.-Set.

Scirpus littoralis

2,766. — S. littoralis Schrad. — S. triqueter Gr. et Godr., non L.

(perquè es fa al litoral.)

Rizoma serpentejant, tija de 10-15 dm, dreta, *triquetre,* amb els *angles aguts* i les *cares planes,* fulles reduïdes a les beines *truncades molt obliquament* i *mucronades,* espiguetes *solitàries,* ovoido-oblongues, nombroses, multiflores, d'un bru ferruginós, en umbella lateral fluixa, ultrapassada per la bràctea, que simula la continuació de la tija, escames *ovades, escotades, no pestanyoses, mucronades,* brunes, blanquinoses al marge, dos estigmes, quatre cerres *amb un pinzellet de pèls a l'àpex,* aqueni *transovoide orbicular, plano-convex, mucronat, llis.*

Geografia. — Pantans del litoral: Llacunes de Salou = Castelldefels, Empordà, a les vores de la Muga (Sen.!), prop de Figueres, Roses, Vilacolum (Bub.); Pirineu oriental, a Leucata, Salces, Font Estramer (Gaut., Husn.) — Juny-Ag.

Scirpus mucronatus

2,767. — S. mucronatus L.

(del llatí mucronatus, *puntegut, per la bràctea aguda de l'àpex de la tija.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tiges de 4-8 dm, fasciculades, dretes, *triquetres,* d'angles *molt aguts, subalats,* amb les cares *excavades,* llises, fulles reduïdes a llurs beines, la superior *obliquament truncada,* no foliàcia, espiguetes *ovoides oblongues,* rosades, reunides en nombre de 6-20 en un *glomèrul lateral compacte,* llargament ultrapassat per una bràctea triquetre, vulnerant, a la fi estesa o reflexa, escames *amplament ovades, còncaves, estriades, enteres, pestanyoses, mucronades,* tres estigmes, *4-6 cerres escabroses un poc més llargues que l'aqueni,* amb cilis retrorsos, aqueni amplament *transovoide trigon, mucronat, arrugat transversalment,* bru.

Geografia. — Aigües estanyades: Albous, cultius d'arròs (Sen.!) — Setembre del 1916.

Gènere 736. — HELEÓCHARIS R. Br.

(Del grec ἕλος, estany, i χάρις, joia, com si diguéssim *alegria de l'estany*, per tal com aquestes plantes solen vestir de verdor les vores de les aigües estancades.)

Flors hermafrodites, en espiga terminal multiflora, escames multiseriades, la inferior o les dues inferiors més amples i estèrils, flors formades per un verticil de cerres hipògines més curtes que l'escama, amb pestanyes inclinades cap a baix, tres estams, dos estigmes plumosos, aquenis coronats per la base engruixida i persistent de l'estil. Tija afilla, rodejada a la base per fulles sense limbe; plantes glabres.

1 Tres estigmes, tija capillar, tetràgona solcada, rizoma cespitós, espiga de 2-4 mm, aqueni blanquinós, estriat longitudinalment . . . . . 2,768. **H. acicularis.**
Dos estigmes, tija no capillar, cilíndrica comprimida, rizoma serpentejant, espiga de 8-20 mm. . . . . 2.

2 Escama inferior que envolta solament la meitat de la base de l'espiga, tija bastant robusta, aqueni groguenc, llis . 2,769. **H. palustris.**
Escama inferior que envolta totalment la base de l'espiga, tija dèbil i més rodona, aqueni bru, finament puntejat 2,770. **H. uniglumis.**

Heleócharis acicularis

2,768. — H. acicularis R. Br. — Scirpus acicularis L.

(del llatí acicula, *l'agulla, per les tiges primes com agulles.)*

Rizoma *cespitós*, amb llargs estolons filiformes, tiges de 5-15 cm, *capillars*, dretes, *tetràgones solcades*, llises, fulles reduïdes a llurs *beines truncades*, no foliàcies, espiga molt petita (2-4 × 1-2 mm), ovoide aguda, solitària, terminal, pauciflora, d'un verd brunenc, escames *oblongues obtuses*, nervades fins a l'àpex, l'inferior *envoltant la base de l'espiga, tres estigmes*, 3-6 cerres *caduques*, aqueni *transovoido-oblong, blanquinós, finament estriat en direcció longitudinal.*

Geografia. — Vores d'estanys i de corrents d'aigües: Paratges torbosos de la muntanya de Sant Llorenç de Cerdans, Ceret (Compy.), Montgrony (Sen.!). Zettersted el considera d'existència probable a les valls inferiors del Pireneu central. — Juny.-Set.

Heleócharis palustris

2,769. — H. palustris R. Br. — Scirpus palustris L.

(del llatí palustris, *propi dels pantans, perquè sol fer-se als aiguamolls.)*

Rizoma gruixut, *llargament serpentejant*, tija d'1-6 dm, dreta, *cilíndrica comprimida, bastant robusta,* fulles reduïdes a *1-2 beines truncades* quasi horitzontalment, espiga oblonga, solitària, terminal, de 8-20 mm, multiflora, bruna, escames *ovades lanceolades,* agudes, verdes a la carena, hialines al marge, les dues inferiors estèrils, que *envolten solament la meitat de la base de l'espiga, dos estigmes, 4-6 setes hipògines aspres, més llargues que l'aqueni,* que és *transovoide comprimit i d'angles obtusos.*

Geografia. — Llocs humits i estanyats: Litoral de Barcelona, Montcada, Tossa; Montsoliu i altures de les Gabarres = Vic, poc comuna (Masf.), la Cellera (Cod.!), prop de Girona (Bub.); Arlés, Sant Llorenç de Cerdans (Compy.), Coll-lliure (Gaut.), Vall de Luchon (Zett.) — Maig-Ag.

Heleócharis uniglumis

2,770. — H. uniglumis Schult. — Scirpus uniglumis Link

(perquè, al contrari del que ocorre en l'espècie anterior, aquesta només té una sola gluma *o escama estèril a la base de la inflorescència.)*

És molt afí a l'anterior i freqüentment confosa amb ella. Hom la distingueix per les tiges *més primes, més consistents, lluents* i *més rodones,* per l'espiga de 8-15 mm, d'un bru *més fosc,* amb escames *triangulars lanceolades, més agudes,* la inferior *triangular, més ampla que llarga, no apiculada,* que envolta *enterament la* base de l'espiga.

Geografia. — Vores d'aigües: Cerdanya, Montlluís, Font Romeu, Coll de Puigmorens (Gaut.), Montlluís (Bub.), Molins (Sen.). — Maig-Ag.

Gènere 737. — FIMBRÍSTYLIS VAHL

(Del llatí *fimbria*, fímbria, i *stylus*, estil, perquè aquestes plantes, diferentment del que ocorre en el gènere *Scirpus*, en el qual havien estat incluses, tenen l'estil fimbriat de pèls.)

Flors hermafrodites, en espiguetes reunides en umbella ultrapassada per 1-2 bràctees de les 4-5 que formen l'involucre, escames multiseriades, carenades, ovades, mucronades, d'un vermell rosat, amb la carena verda, un estam, estil engruixit a la base, pestanyós, dividit en dos estigmes i persistent durant llarg temps, aqueni transovoide, ros, solcat longitudinalment i estriat de través. Tija de 20-25 cm, prima, arrel fibrosa i fulles linears, pubescents.

Fimbrístylis dichotoma

2,771. — F. dichotoma Vahl

(*per la inflorescència semblant a una* dicotomia.)

Geografia. — Arenys humits: Costes de Barcelona, cap al Prat (Costa), Calella, a la Font d'En Cau (Cuní, ex Costa). — Maig-Nov.

Gènere 738. — ELYNA SCHRAD.

(Del grec ἑλύειν, envolupar, alludint a la bràctea floral que envolupa el fruit d'aquesta planta.)

Flors unisexuals, en espiguetes situades a l'axilla d'una bràctea rogenca ovada obtusa, compostes d'una flor masculina de tres estams i d'una altra de femenina amb tres estigmes, espiguetes reunides en una sola espiga terminal linear, aqueni sense utricle, bru, subtrígon, apiculat. Tija filiforme, rizoma cespitós, fulles canaliculades, setàcies, quasi tan llargues com la tija.

Elyna spicata

2,772. — E. spicata Schrad.

(per la inflorescència en espiga.)

Geografia. — Roques dels Pireneus: Des de Fontxalina fins a Sant Silvestre (Costa, ex Colm.), Puigllançada, a 2,200 m, al vessant esquerre del Riutort, a diversos llocs (Sen.!); Alta Cerdanya, Cambradases, Vall d'Eina i de Prats-Balaguer (Gaut., Husn.), Vall d'Eina, Bassivé (Bub.), Castanesa (Husn.) — Jul.

Gènere 739. — CÁREX L.

(Nom emprat pels llatins per a designar diverses plantes, principalment graminoides, de fulles aspres o punxegudes, com el càrritx, la carcera, etc.)

Plantes monoiques, raríssimament dioiques, amb flors solitàries a l'axilla d'escames imbricades i multiseriades, en espigues simples o compostes d'espiguetes, unes i altres unisexuals o andròginies, aquelles comunament acompanyades d'una bràctea a la base, les flors masculines amb 2-3 estams, les femenines amb un ovari terminat en un estil dividit en 2-3 estigmes i rodejat d'un involucre monofille format per una escama bicarenada, acrescent, de marges soldats (l'utricle) amb un forat terminal per on passa l'estil, fruit en aqueni, ± trígon en les espècies de 3 estigmes, i biconvex o plano-convex en les que en tenen 2. Herbes perennes, de rizoma serpentejant o cespitós, tija simple, ± trígona, d'angles aguts i fulles freqüentment aspres i tallants. Formen un dels principals elements de la gespa que cobreix els pendissos i calmes de les muntanyes elevades, subministren pastures extenses i poc nutritives, i subjecten les terres a les vores dels corrents i als vessants de les muntanyes.

1 — Una espiga terminal simple, unisexual o andròginа, 2-3 estigmes. **2.**
Una espiga terminal composta de diverses espiguetes andròginies o unisexuals, quasi sempre 3 estigmes . . . . . **7.**
Diverses espigues simples, una o algunes terminals, generalment masculines, les altres, axillars o basilars, femenines, ordinàriament 3 estigmes . . . . . **21.**

2 — Plantes dioiques, espiga masculina linear cilíndrica, escames femenines persistents, ovades, més curtes que el fruit, utricle plano-convex, estès en la maturitat, 2 estigmes. . . . . **3.**
Plantes monoiques, espiga andròginа, amb les flors masculines a l'àpex, escames femenines generalment caduques en la maturitat, oblongues o transovades, utricles plano-convexos o trígons, 2-3 estigmes . **4.**

3 — Rizoma estolonífer, tija rodona, fulles canaliculades involutes, llises, escames femenines obtuses . . . . . **2,773. C. dioica.**
Rizoma cespitós, tija triquetre, fulles canaliculades, carenades, aspres al marge, escames femenines agudes . . **2,774. C. Davalliana.**

4 { Dos estigmes, utricles plano-convexos, a la fi penjants, tija rodona . 5.
Tres estigmes, utricles trígons, drets o estesos, tija trígona . . . . 6.

5 { Flors masculines compactes, d'escames agudes, utricles ellipsoides, lluents, de bec curt, aqueni biconvex . . . 2,775. **C. pulicaris.**
Flors masculines fluixes, d'escames inferiors obtuses, utricles fusiformes, mats, de bec llarg, aqueni plano-convex 2,776. **C. macrostyla.**

6 { Rizoma cespitós, fulles amples d'1 mm, la major part canaliculades, espiga oblonga linear, escames linears agudes, més curtes que el fruit, utricles ovoides lanceolats, pedicellats, atenuats en bec mitjà. . . . 2,777. **C. pyrenaica.**
Rizoma estolonífer, fulles amples de 2 mm, planes, espiga subcilíndrica, escames transovades obtuses, iguals al fruit, utricles transovoides, atenuats a la base, bruscament contrets en bec curt . . . . . 2,778. **C. rupestris.**

7 { Espiguetes reunides en capítol subglobulós quasi tan ample com llarg, rizoma serpentejant, tija trígona, fulles amples de 2-3 mm, escames més curtes que el fruit, utricle ovoide lanceolat, plano-convex, 2 estigmes. . . . . 2,779. **C. foétida.**
Espiguetes reunides en espiga o en panícula espiciforme més llarga que ampla . . . . . 8.

8 { Tija rodona, llisa, rizoma inflat cespitós, fulles linears alenades, encorbades, espiga ovoide, compacta, escames ovades agudes, més curtes que el fruit, utricle fusiforme, atenuat en bec bífid, 3 estigmes. . . 2,780. **C. cúrvula.**
Tija trígona, aspra almenys a l'àpex, espiga o panícula generalment fluixa . . . . . 9.

9 { Rizoma horitzontal, llargament serpentejant. . . . . 10.
Rizoma vertical o oblic, cespitós, rarament estolonífer . . . . 14.

10 { Bràctea inferior terminada en una aresta més llarga que l'espigueta i, freqüentment, més i tot que l'espiga, utricles no alats al marge, contrets en bec curt, rizoma gruixut i tortuós . . . . . 11.
Bràctea inferior quasi sempre més curta que l'espiga, utricles voretats d'una ala denticulada pestanyosa, atenuats en bec llarg. . . 12.

11 { Tija triangular, fulles linears, planes o acanalades, escames ovades agudes o mucronades, quasi iguals al fruit, utricles ovoides orbiculars, contrets en bec curtíssim. . . . . 2,781. **C. divisa.**
Tija filiforme, fulles setiformes, alenades, canaliculades, escames ovato-lanceolades, acuminades, iguals al fruit, utricles ovoides, atenuats en bec bastant llarg. . . . . 2,782. **C. chaetophylla.**

12 Rizoma gruixut, espiguetes superiors i inferiors femenines, les del mig masculines i a vegades andròginès, bràctea més llarga que l'espigueta, escames ovades lanceolades, més curtes que el fruit, utricle ovoide oblong, circuït d'una ala estreta i denticulada, atenuat en bec bífid. 2,783. **C. dísticha.**

Rizoma prim, espiguetes andròginès amb les flors femenines a l'àpex, bràctea inferior no més llarga que l'espigueta. . . . . 13.

13 Espiga de 3-6 espiguetes rectes, bràctea ovada, aristada, escames ovades agudes, iguals al fruit, utricles ovoides oblongs, amb llur meitat superior estretament alada, atenuats en bec bífid. . . . . 2,784. **C. Schreberi.**

Espiga de 5-9 espiguetes arquejades, bràctea molt curta, escamiforme, escames lanceolades agudes, més curtes que el fruit, utricle de contorn lanceolat, estretament alat des de la base, atenuat en bec bidentat . . . . . 2,785. **C. brizoïdes.**

14 Espiguetes andròginès, amb les flors masculines a l'àpex . . . 15.
Espiguetes andròginès, amb les flors femenines a l'àpex . . . 18.

15 Espiguetes en panícula fluixa, escames ovades agudes, quasi iguals al fruit, utricles ovoides trígons, atenuats en bec bidentat, fulles carenades, amples de 4-6 mm . . . . . 2,786. **C. paniculata.**

Espiguetes en espiga, escames ovades, mucronades, més curtes que el fruit, utricles ovoides . . . . . 16.

16 Tija robusta, triangular, de cares còncaves, fulles amples de 3-7 mm, molt aspres al marge, espiga gruixuda, compacta, utricles amb 5-7 nervis en cada cara . . . . . 2,787. **C. vulpina.**

Tija prima, triangular, de cares planes, fulles amples de 2-3 mm, espiga primeta, utricles quasi llisos . . . . . 17.

17 Espiguetes acostades, escames lanceolades cuspidades, utricles estesos, divergents, de parets gruixudes, nervats a la base de la cara dorsal, aqueni tan ample com llarg . . . . . 2,788. **C. muricata.**

Espiguetes separades, utricles estesos, drets, de parets primes, nervats a la base del dors, aqueni més llarg que ample. 2,789. **C. divulsa.**

18 Espiguetes en espiga compacta, tija subtrígona, escames ovades lanceolades, iguals al fruit, utricles drets, totalment circuïts d'una ala denticulada . . . . . 2,790. **C. leporina.**

Espiguetes en espiga interrompuda, escames ovades . . . . . 19.

19 Tija triangular, aspra a l'àpex, espiguetes blanquinoses, escames agudes, poc més curtes que el fruit, utricles drets, finament nervats, atenuats en bec curt . . . . . 2,791. **C. canéscens.**
Tija subtrígona, poc aspra a l'àpex, espiguetes verdoses . . . . 20.

20 Espiga curta, de 2-5 espiguetes subglobuloses, separades, escames ovades obtusiúscules, almenys $^1/_3$ més curtes que el fruit, utricles divergents en forma d'estrella en la maturitat . 2,792. **C. echinata.**
Espiga llarga, de 5-10 espiguetes, les 2-4 superiors acostades, les altres molt separades, escames ovades agudes, poc més curtes que el fruit, utricles drets . . . . . 2,793. **C. remota.**

21 Espigues terminals andròginès . . . . . 22.
Espigues terminals masculines . . . . . 26.

22 Una espiga terminal pauciflora amb el raquis en ziga-zaga i amplament alat, 1-3 espigues sobre llargs peduncles basilars, totes sense bràctees però amb escames terminades en punta foliàcea molt aspra. . . . 2,794. **C. oedipostyla.**
Espigues en nombre de 2-5, totes caulinars i amb bràctea foliàcia més llarga que la tija . . . . . 23.

23 Espigues femenines fluixes, pauciflores i separades a l'àpex de la tija, escames ovades lanceolades, acuminades, més llargues que el fruit, utricles ellipsoides triquetres, de cares un poc còncaves . . . . . 2,795. **C. Línkii.**
Espigues femenines denses, multiflores, reunides cap a l'àpex de la tija, escames iguals al fruit, utricles rodons . . . . . 24.

24 Dos estigmes, escames ovades rodones, de carena verda, utricles blanquinosos, transovats, sense bec, fulles amples d'1-2 mm . . . . . 2,796. **C. bícolor.**
Tres estigmes, escames ovades lanceolades, de carena bruna rogenca, utricles de bec curt, fulles amples de 3-5 mm . . . . . 25.

25 Espiguetes en nombre de 3-5, ovoides, sèssils, dretes, utricles d'un negre purpuri, voretats de groc, transovoides trígons. . . . . 2,797. **C. nigra.**
Espiguetes en nombre de 3-5, oblongues, pedunculades, a la fi penjants, utricles grocs o bruns, puntejats, ovoides. . . 2,798. **C. atrata.**

26 Algunes espigues caulinars i les altres basilars, utricles ± pubescents. 27.
Espigues totes caulinars . . . . . 28.

27 Espigues terminals en nombre de 3-5, les femenines subgloboses, pauciflores, fluixes, utricles grans (5 mm), a penes pubèruls, fortament nervats . . . . . 2,799. **C. Halleriana.**
Espigues terminals en nombre d'1-3, ovoido-oblongues, multiflores, denses, utricles petits (2'5-3 mm), pubescents, feblement nervats. 29.

28 Tija dreta, aspra a l'àpex, espigues totes pedunculades, la superior masculina, escama llargament aristada, que ultrapassa l'utricle. 2,800. **C. depressa.**
Tija penjant, llisa, espiga solitària, més freqüentment totes subsèssils i aglomerades, la superior andròginа o unisexual, utricle més llarg que la bràctea . . . . . 2,801. **C. mixta.**

29 Dos estigmes, utricles i aquenis ovoides deprimits, bec curt i enter, bràctea no embeinadora . . . . . 30.
Tres estigmes, utricles i aquenis ± trígons . . . . . 33.

30 Rizoma cespitós, beina de les fulles basilars sense limbe, esfilagarsada, bràctea més curta que la tija, escames lanceolades, poc més curtes que el fruit, utricles ellíptics comprimits, amb 5-9 nervis . . . . . 2,802. **C. stricta.**
Rizoma estolonífer, beina de les fulles no esfilagarsada, bràctea tant o més llarga que la tija, escames negres i obtuses, o brunes i agudes. 31.

31 Fulles de 3-5 mm d'ample, 2-4 espigues masculines, i 3-5 de femenines penjants en la florescència, després dretes, bràctea més llarga que la tija, escames lanceolades, negres purpúries . . 2,803. **C. acuta.**
Fulles d'1-2 mm d'ample, 1, rarament 2, espigues masculines, i 2-4 de femenines dretes, sèssils, bràctea igual a la tija . . . . . 32.

32 Escames oblongues, obtuses, negres purpúries, més curtes que el fruit, utricles ellíptics, plano-convexos, petits, nervats a la base. . . . . 2,084. **C. vulgaris.**
Escames oblongues linears, brunes, tan llargues com el fruit, utricles deprimits, estriats . . . . . 2,805. **C. Reuteriana.**

33 Dues o més espigues masculines o utricles peluts o pubescents. . 34.
Una espiga masculina rarament acompanyada d'una altra de més petita, utricles glabres o solament pestanyosos als angles. . . . . 50.

34 Espigues masculines en nombre de 2-5, molt rarament una de sola, utricles glabres o peluts . . . . . 35.
Una espiga masculina, molt rarament dues, utricles pubescents o tomentosos almenys quan són joves . . . . . 42.

35 Utricles ovoides deprimits, de bec curt o nul, generalment no més llargs que l'escama, fulles glauques . . . . . 36.
Utricles convexos o subtrígons, de bec ben manifest, generalment més llargs que l'escama . . . . . 38.

36 Tija robusta, de 5-10 dm o més, fulles amples de 8-10 mm, llargament acuminades, molt aspres, 3-4 espigues femenines dretes, sèssils, gruixudes, compactes, escames d'un bru rogenc, de carena blanquinosa . . . . . 2,806. **C. híspida.**
Tija prima, de menys de 5 dm, fulles amples de 3-4 mm, 2-3 espigues femenines negroses ± peduculades, escames d'un bru negrós, de carena verda . . . . . 37.

37 Espigues femenines penjants a la maturitat, escames ovades o oblongues, obtuses o apiculades, no més llargues que el fruit, utricles transovoides trígons, amb petites aspreses . . . 2,807. **C. glauca.**
Espigues femenines dretes, escames ovades lanceolades, contretes en punta verda denticulada, més llargues que el fruit, utricles ellíptics, llisos o lleugerament aspres . . . . . 2,808. **C. serrulata.**

38 Espigues masculines d'un bru negrós o rogenques, cilíndriques, utricles bruns o grisencs, plantes glabres, de fulles glaucescents . . 39.
Espigues masculines rosses o groguenques, linears o oblongues, utricles a la fi rossos o groguencs . . . . . 40.

39 Fulles amples de 8-15 mm, escames masculines totes lanceolades aristades, les femenines més llargues que el fruit, lanceolades cuspidades, utricles d'un bru rogenc, glabres, biconvexos, de bec curt i bífid. 2,809. **C. ripária.**
Fulles amples de 5-8 mm, escames masculines inferiors oblongues obtuses, les femenines estretament lanceolades i més curtes que el fruit, utricles d'un verd pàl·lid o bruns, glabres, trígons deprimits, de bec curt i escotat . . . . . 2,810. **C. paludosa.**
Fulles estretes, filiformes, de 0'5 mm d'ample, escames femenines ovades lanceolades, breument mucronades, més curtes que el fruit, utricles ovoides subtrígons, grisos, molt peluts . 2,811. **C. filiformis.**

40 Fulles peludes, bràctea inferior llargament embeinadora, escames blanquinoses, de carena verda, amplament ovades i llargament aristades, utricles ovoido-cònics, pilosos eriçats, nervats. 2,812. **C. hirta.**
Fulles glabres, bràctea inferior no embeinadora, escames lanceolades, no aristades, utricles vesiculosos, glabres . . . . . 41.

41 Tija triangular, d'angles aspres, fulles d'un verd groguenc, planes, de 4-8 mm d'ample, escames lanceolades acuminades, utricles ovoido-cònics, atenuats en bec bífid, denticulat. . . 2,813. **C. vesicária.**

Tija trígona, d'angles llisos, fulles glaucescents, canaliculades, de 2-4 millímetres d'ample, escames lanceolades agudes, utricles subglobosos, contrets en bec escotat, llis . . . 2,814. **C. ampullácea.**

42 Bràctea inferior no embeinadora, espigues curtes i acostades, utricles de bec curt . . . . . 43.

Bràctea inferior embeinadora . . . . . 46.

43 Rizoma cespitós, sense estolons, espigues femenines ovoido-globoses. 44.

Rizoma serpentejant, estolonífer, espigues femenines ovoido-oblongues. 45.

44 Tija dreta o inclinada, espiga masculina negrosa, claviforme, bràctea inferior membranosa, aristada, escames ovades, mucronades, més curtes que el fruit, utricles ellipsoides trígons, amb 3-4 nervis. **C. montana.**

Tija arquejada pèndula, espiga masculina bruna, de contorn lanceolat, bràctea inferior foliàcia, alenada, escames ovades, mucronades, tan llargues com el fruit, utricles piriformes, sense nervis . . . . . **C. pilulífera.**

45 Tija arquejada a la base, espiga masculina claviforme, bràctea inferior curta, membranosa, espigues femenines ovoides, escames transovades, utricles transovoides piriformes, pubescents . . **C. ericetórum.**

Tija dreta, espiga masculina de contorn lanceolat, bràctea inferior llarga, foliàcia, espigues femenines oblongues, escames ovades, mucronades, utricles transovoides subglobulosos, tomentosos. 2,818. **C. tomentosa.**

46 Espigues disperses tot al llarg d'una tija molt més curta que les fulles, la masculina oblonga, blanquinosa, les femenines en nombre de 2-4, bi- o triflores, escames suborbiculars mucronades, utricles transovoides piriformes . . . . . 2,819. **C. húmilis.**

Espigues agrupades a l'àpex d'una tija tan llarga com les fulles o més llarga . . . . . 47.

47 Espiga masculina linear, llarga, que ultrapassa llargament les espigues femenines oblongues, denses . . . . . 2,820. **C. Griolétii.**

Espiga masculina claviforme, que ultrapassa les femenines ovoides, denses, sèssils, bràctea inferior breument embeinadora . . . 48.

Espiga masculina linear, igualada o ultrapassada per les espigues femenines linears i fluixes, pedunculades, bràctea inferior llargament embeinadora . . . . . 49.

48 Rizoma serpentejant, estolonífer, escames ovades mucronades, tan llargues com el fruit o encara més, utricles transovoides trígons, atenuats en bec curt i subescotat . . . . . 2,821. **C. praécox.**
Rizoma cespitós, no estolonífer, escames ovades, mucronades, més curtes que el fruit, utricles ellipsoides trígons, contrets en bec bastant llarg i bidentat . . . . . 2,822. **C. polyrrhiza.**

49 Espigues femenines separades, dretes, amb 5-8 flors, sostingudes per peduncles més llargs que la bràctea, escames transovades espatulades, tan llargues com el fruit, utricles transovoides piriformes. 2,823. **C. digitata.**
Espigues femenines agrupades, quasi digitades, un poc recorbades, amb 4-6 flors, sostingudes per peduncles no més llargs que la bràctea, escames més curtes que el fruit, utricles transovoides piriformes. 2,824. **C. ornithópoda.**

50 Espigues fructíferes fluixes, primes i pauciflores, o bé denses i d'un púrpura negrós . . . . . 51.
Espigues fructíferes denses, quasi sempre verdoses o groguenques, utricles densament imbricats . . . . . 62.

51 Espigues reunides vers l'àpex de la tija, bràctea generalment escariosa, escames més curtes que el fruit . . . . . 52.
Espigues disseminades tot al llarg de la tija, bràctea foliàcia. . 54.

52 Rizoma cespitós, sense estolons, espigues femenines penjants o encorbades, bràctea foliàcia, més llarga que l'espiga, escames oblongues, obtuses, mucronades, utricles ellipsoides trígons, atenuats en bec aspre . . . . . 2,825. **C. capillaris.**
Rizoma serpentejant, estolonífer, espigues femenines esteses o recorbades, bràctea foliàcia, utricle ovoide elíptic . . 2,826. **C. limosa.**
Rizoma serpentejant, estolonífer, espigues femenines dretes, bràctea escariosa, utricles ovoides subglobulosos, nervosos . . . . . 53.

53 Bràctea rosada, de punta foliàcia, espiga masculina que ultrapassa les femenines en nombre d'1-3, ellipsoides, la superior subsèssil, multiflores, escames ovades, apiculades, rogenques . 2,827. **C. nítida.**
Bràctea blanca, escariosa, afilla, espiga masculina ultrapassada per la femenina superior, 1-3 espigues femenines linears, llargament pedunculades, pauciflores, escames ovades acuminades, blanques escarioses. 2.828, **C. alba.**

54 Fulles rarament de 4 mm d'ample, plantes de tija feble, pròpies de les altes muntanyes . . . . . 55.
Fulles generalment de 4-10 mm d'ample, plantes de tija poc feble, rarament de les altes muntanyes . . . . . 58.

55 Fulles de menys de 2-4 mm d'ample, espigues femenines primes, linears oblongues, penjants, llargament pedunculades . . . . 56.
Fulles de 2-4 mm d'ample, espigues femenines oblongues o cilindroides, almenys al principi dretes . . . . . 57.

56 Rizoma cespitós, tija filiforme, fulles involutes, bràctees setàcies, escames obtuses, mucronades, utricles de contorn lanceolat, trígons, atenuats en bec bidentat. . . . . 2,829. **C. ténuis.**
Rizoma estolonífer, tija subtrígona, fulles planes, bràctees foliàcies, escames ovato-oblongues, obtuses, utricles ovoido-oblongs, atenuats en bec escotat, pestanyós . . . . . 2,830. **C. ferrugínea**

57 Rizoma estolonífer, tija fullosa en quasi tota la seva longitud, 3-5 espigues femenines denses, a la fi penjants, bràctea més llarga que el peduncle, escames lanceolades linears, utricles trígons, de contorn lanceolat . . . . . 2,831. **C. frígida.**
Rizoma cespitós, tija solament fullosa a la base, 2-3 espigues femenines fluixes, sempre dretes, bràctea més curta que el peduncle, escames lanceolades, utricles de contorn oblongo-lanceolat . . . . . 2,832. **C. sempervírens.**

58 Espigues femenines en nombre de 2-4, ovoides o oblongues, dretes. 59.
Espigues femenines en nombre de 3-7, linears, penjants en la maturitat. 61.

59 Rizoma estolonífer, bràctea embeinadora, més curta que la inflorescència, 1-3 espigues femenines cilíndriques, fluixes, escames ovades lanceolades, acuminades, més curtes que el fruit, utricles ovoido-trígons, sense nervis. . . . . 2,833. **C. panicea.**
Rizoma cespitós, bràctea embeinadora, igual a la inflorescència, escames mucronades o aristades, utricles multinervis . . . . . 60.

60 Espigues femenines en nombre de 2-3, amb 6-12 flors, escames aristades, més llargues que el fruit, utricles transovoides trígons, amb el bec curt i truncat, que no ultrapassa l'escama . 2,834. **C. olbiensis.**
Espigues femenines en nombre de 3-4, amb 3-6 flors, escames mucronades, més curtes que el fruit, utricles ovoides trígons, grans, contrets en bec llarg i bidentat, que ultrapassa l'escama. 2,835. **C. depauperata.**

61 Rizoma estolonífer, fulles de 5-10 mm d'ample, escames lanceolades agudes, utricles fusiformes, de 3'5 × 1 mm, atenuats en bec molt curt, nervats . . . . . 2,836. **C. strigosa.**

Rizoma cespitós, fulles de 3-6 mm d'ample, escames ovades, cuspidades, utricles ovoides trígons, de 5 × 1'5 mm, contrets en bec llarg i bífid, sense nervis . . . . . 2,837. **C. silvática.**

62 Espigues fructíferes cilíndriques, de 4 ó més centímetres de llarg, penjants en la maturitat, fulles de 6-15 mm d'ample, plantes de 5-10 dm. 63.

Espiguetes fructíferes oblongues o subglobuloses, a tot tirar de 3 centímetres de llarg, quasi sempre dretes, fulles d'1-6 mm d'ample, plantes d'alçària mitjana o petites . . . . . 64.

63 Fulles de 6-10 mm d'ample, espigues femenines pròximes a la masculina, de 4-6 cm, bràctea a penes embeinadora, molt més llarga que la tija, escames linears alenades, iguals al fruit . . . . . 2,838. **C. pseudo-Cyperus.**

Fulles de 10-15 mm d'ample, espigues femenines separades de la masculina, de 10-20 cm, bràctea llargament embeinadora, generalment més llarga que la tija, escames ovades lanceolades, més curtes que el fruit . . . . . 2,839. **C. péndula.**

64 Espigues femenines disperses tot al llarg de la tija . . . . . 65.

Espigues femenines, totes, llevat a vegades de la inferior, pròximes a la masculina . . . . . 68.

65 Lígula de les fulles, oposada al limbe, oblonga, espigues femenines de 2-3 cm, utricles ovoides trígons, de bec pestanyós aspre . . . 66.

Lígula de les fulles curta i truncada, espigues femenines d'1-2 cm, utricles ovoides inflats, de bec llis . . . . . 67.

66 Espiga femenina inferior llargament pedunculada, escames d'un bru negrós, utricles bruns tacats de roig, ovoides subtrígons, amb un nervi fort a cada cara lateral . . . . . 2,840. **C. binervis.**

Espigues femenines totes breument pedunculades, escames d'un bru rogenc, utricles verdosos puntejats de bru, ovoides trígons, amb 3-4 nervis a cada cara lateral . . . . . 2,841. **C. dístans.**

67 Rizoma serpentejant, fulles de 2 mm d'ample, bràctea més curta que la tija, escames ovades agudes, utricles ovoides, nervats, contrets en bec bífid . . . . . 2,842. **C. Hornschuchiana.**

Rizoma cespitós, fulles de 3-5 mm d'ample, bràctea tan llarga com la tija, escames ovades, mucronades, pestanyoses, utricles ovoides inflats, sense nervis, atenuats en bec llis, bidentat 2,843. **C. punctata.**

68 Fulles pubescents sobretot a les beines, 2-3 espigues femenines a la fi penjants, totes pedunculades, reunides, ovoides, compactes, amb les escames ovades oblongues, mucronades, quasi iguals al fruit, utricles ellipsoides, d'un verd pàl·lid, sense nervis ni bec . . . . . 2,844. **C. palléscens.**

Fulles glabres, espigues femenines sempre dretes, les superiors sèssils, la inferior distant i pedunculada, utricles verdosos o groguencs, amb nervis i bec . . . . . 69.

69 Espigues femenines ovoido-oblongues, utricles d'un verd glauc, ovoido-trígons, escames ovades, mucronades . . . . . 70.

Espigues femenines ovoides subgloboses, utricles groguencs, ovoides inflats, escames ovades lanceolades, no mucronades . . . . . 71.

70 Fulles involutes, canaliculades, rígides, d'1 mm d'ample, escames no denticulades, utricles ellipsoides trígons, ascendents, nervats, de bec bidentat, llis . . . . . 2,845. **C. extensa.**

Fulles planes, de 3-5 mm d'ample, escames denticulades pestanyoses, utricles ovoides trígons, estesos, nervats, amb el bec bífid i voretat de pestanyes rígides . . . . . 2,846. **C. Maírii.**

71 Utricles transovoides, de 5 mm, reflexos, contrets en bec llarg i a la fi recorbat, generalment aspre, bràctea molt més llarga que la tija, escames ovades oblongues, grogues, més curtes que el fruit . . . . 2,847. **C. flava.**

Utricles subglobosos, de 2-3 mm, estesos, contrets en bec curt, recte i llis, bràctea més llarga que la tija, escames ovades, groguenques, més curtes que el fruit . . . . . 2,848. **C. Oederi.**

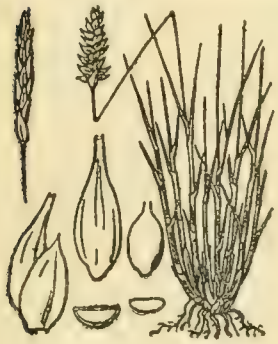
Cárex dioica

2,773. — C. dioica L.

(per ésser una planta dioica.)

Rizoma *estolonífer,* serpentejant, tija de 10-25 cm, dreta, filiforme, *rodona,* llisa, amb fulles estretes (0'5 mm), *involutes i canaliculades, llises* llevat de l'àpex i més curtes que la tija; planta *dioica,* amb l'espiga masculina linear i cilíndrica, i la femenina ovoide o oblonga, escames *ovades,* subobtuses, hialines al marge, persistents, bràctea triangular, aristada, dos estigmes, utricles *plano - convexos, nervats,* bruns, amb bec curt però més llarg que l'escama, estesos en la maturitat.

Geografia. — Prats pantanosos i torberes: Vall d'Eina (Gaut.), Costabona, Vall de Llo (Compy.); Berguedà, al Mas de l'Estany, prop del santuari de Corbera (Puj., C.); als Pireneus, r. r. (Husn.); vulgar als prats de Gurum, al SW de Banyeres de Luchon (Lap.); Bareges, prop de la frontera (Philippe, Lap.) — Jul.



Cárex Davalliana

2,774. — C. Davalliana Sm. — C. dioica Host. — C. scabra Hoppe

(dedicada a Edmond Davall, *botànic anglès del segle XVIII.)*

Rizoma *cespitós,* tija d'1-3 dm, dreta, filiforme, triquetre, estriada, *aspra,* fulles més curtes que la tija, canaliculades, carenades, setàcies, *aspres;* planta dioica, amb l'espiga masculina linear cilíndrica, d'escames *lanceolades,* espiga femenina oblonga, d'escames *ovades-agudes,* rogenques, *persistents,* més curtes que el fruit, bràctea triangular, mucronada, dos estigmes, utricles *ovoides fusiformes, atenuats en bec llarg, plano-convexos, nervats, bruns,* al principi drets, *estesos en la maturitat, que ultrapassen l'escama,* aqueni *oblong, plano-convex.*

Geografia. — Prats torbosos del Pireneu: Cerdanya, Vall d'Eina i valls pròximes a Andorra (Gaut.), prats humits de Llo i de tota la Cerdanya (Compy.); Berga, a Santa Maria, i Cerdanya francesa, a St. Pierre (Sen.!), Pireneu central (G. et G., Husnot), Castanesa, Renclusa, Luchon (Zett.), Bassivé (Timb.), Vall de Ruda, Beret (C. et S.) — Maig-Ag.

N. B. La planta recollida per Sennen al Pireneu pertany a exemplars femenins, referits amb dubte pel nostre amic a la *C. macrostylon* Lap., de la qual s'aparta per les escames *agudes i persistents,* i pels utricles *visiblement nervats.* Es idèntica a la *C. Davalliana* recollectada als Alps de Savoia per Bourgeau.

2,775. — C. pulicaris L.

Cárex pulicaris

(de pulex, *la puça, hom ha fet* pulicaria *i* pulicaris herba, *herba pucera, aquí alludint a la forma i al color dels utricles fructífers.)*

Rizoma *cespitós,* tija de 5-30 cm, dreta, filiforme, rodona, estriada, llisa, fulles freqüentment iguals a la tija, setàcies, llises llevat de l'àpex, espiga simple, terminal, al principi linear, després oblonga, andròginа, masculina i densa a l'àpex, escames masculines *lanceolades agudes,* les femenines *ovades oblongues,* escarioses al marge, groguenques o rogenques, fluixes, *subobtuses, caduques,* utricles *oblongs fusiformes, plano-convexos, llisos,* atenuats en bec curt, que ultrapassen l'escama, de primer drets, després *estesos* i *reflexos,* bruns, lluents, aqueni *oblong, biconvex.*

Geografia. — Prats humits i pantanosos de les muntanyes: Luchon (Lap.), Superbanyeres (Zett.), entre els Ports de la Picada i de Benasc (Bub.), Vall de Baños (Timb.), Sant Joan de Toran, Beret, Lés, Port de Viella (C. et S.) — Maig-Juny.

2,776. — C. macrostyla Lap. — C. decípiens Gay

Cárex macrostyla

(del grec μακρὸς, *llarg, i* στῦλος, *estil;* decipiens, *enganyador, perquè pot ésser confós amb alguna espècie afí.)*

Rizoma *cespitós,* tija de 5-15 cm, dreta, rodona, estriada, llisa, fulles més curtes que la tija, setàcies, carenades, aspres a l'àpex, espiga simple, terminal, de primer linear, després oblonga, andròginа, masculina a l'àpex, amb les flors masculines poc nombroses i escames *lanceolades,* les inferiors *obtuses,* escames femenines *oblongues lanceolades, subobtuses,* més curtes que el fruit, brunes, *caduques,* dos estigmes, utricles *fusiformes, plano-convexos,* de 6 × 1'5 mm, *atenuats en bec llarg, llisos,* bruns, mats, a la fi estesos i reflexos, aqueni *oblong, plano-convex.*

Geografia. — Llocs secs de la zona alpina del Pireneu: Ports de la Picada i de Benasc, sota Penyablanca (Zett.), Vall de Baños (Timb.), Güerri, Liat, Montgarri, Aiguamoix (Llen.), Port de Viella, Vall de Ruda (C. et S.) — Jul.-Set.

Cárex pyrenaica

2,777. — C. pyrenaica Wahlb.

(per viure als Pireneus.)

Rizoma *cespitós, curt,* tija de 6-15 cm, dreta, prima, trígona, aspra a l'àpex, fulles, generalment, iguals a la tija, falciformes, algunes planes, d'1 mm d'ample, la major part *canaliculades, triquetres,* aspres al marge, espiga simple, terminal, ovoido-oblonga, andròginа, masculina a l'àpex, multiflora, flors masculines amb escames *linears, agudes,* escames femenines *ovades oblongues,* rogenques, hialines al marge, un poc més curtes que el fruit, utricles *lanceolato-ovoides,* trígons (4 × 1 mm), atenuats en un bec que ultrapassa l'escama, llisos, d'un brunenc esgrogueït, *pedicel·lats,* drets i a *la fi estesos,* tres estigmes, aqueni *el·lipsoide trígon.*

Geografia. — Pastures arenoses humides del Pireneu: Núria (Vay.), al Puigmal (Puigg.), Noufonts (Sen.); Cambradases, Coll de Núria, Vall de Llo (Gaut.), Vall d'Eina (G. et G.); abundant als Ports del Pireneu central, inclús el de Caldes (Costa), Ports de la Picada i de Benasc (Lap., Zett.), de Viella (Llen.!), Maleïdes (Costa), Vall de Ruda (C. et S.), Coma de l'Orri, a Vallferrera (Font) — Juny-Ag.

Cárex rupestris

2,778. — C. rupestris Bell.

(de les roques, *perquè s'hi sol fer.)*

Rizoma *estolonífer, serpentejant,* tija de 8-15 cm, dreta o arquejada, trígona, estriada, prima, aspra, fulles generalment iguals a la tija, de 2 mm d'ample, ordinàriament arquejades, planes, cargolades i aspres a l'àpex, espiga simple, terminal, subcilíndrica, andròginа, de *flors masculines a l'àpex,* imbricades, amb escames *transovades, rodones a l'extrem,* escames femenines *ovades arrodonides,* amplexicaules, escarioses al marge, d'un bru rogenc, iguals o poc més llargues que el fruit, bràctea mucronada, utricles *transovoides trígons* (4 × 2 mm), *atenuats a la base* i *breument contrets a l'àpex en un bec curt,* drets, *no reflexos,* d'un bru rogenc, aqueni *el·lipsoide trígon.*

Geografia. — Roques i pastures rocoses de les altes muntanyes: Núria, Vall d'Eina (Vay.), Costabona, Coma de Tec, Carençà (Compy.), Vall de Prats (Gaut.), des de Sant Silvestre a Costabona (Costa), Port de Benasc, Bassivé (Bub., Husn.) — Jul.-Ag.

2,779. — C. foétida All.

Cárex foétida

(per l'olor fètida *d'aquesta espècie tant en estat fresc com seca, diu Haller, cosa rara en aquestes plantes.)*

Rizoma *serpentejant,* gruixut, curt, tija d'1-3 dm, dreta, trígona, prima, aspra, nua, fulles de 2-3 mm d'ample, planes, canaliculades, alenades a l'àpex, bràctea lanceolada, terminada per una aresta més curta que l'espiga, escames *ovades mucronades,* més curtes que el fruit, dos estigmes, utricles *pedicellats,* lanceolato-ovoides (4 × 1'5 mm), *plano-convexos, atenuats en un bec llarg i bidentat,* feblement nervats, aspres al marge, aqueni *ovoido-oblong, biconvex.*

Geografia. — Pastures humides de les altes muntanyes: Carençà (Compy.), Ports de la Picada (Zett., Bub., Husn.), de Benasc (Lap., Bub., Husn.), Vall de Castanesa (Timb.), Viella, Vall del Riu Negre (C. et S.) — Jul.-Ag.

2,780. — C. cúrvula All.

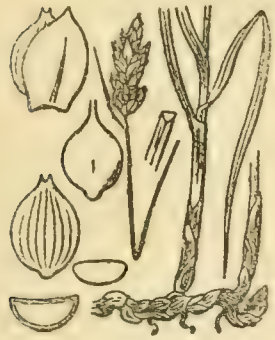
Cárex cúrvula

(per les fulles corbades.)

Rizoma *inflat,* densament *cespitós,* tija d'1-4 dm, dreta o arquejada, prima, *rodona,* estriada, llisa, fulles fasciculades, rodejades a la base per *amples beines rosades,* ± *corbades,* estretes (menys d'1 mm), linears alenades, aspres, espiga *ovoide* o *oblonga,* composta de 3-6 espiguetes, *masculines a l'àpex,* bràctea inferior ovada, aristada, escames *ovades,* agudes, mútiques o mucronades, brunes, hialines al marge, un poc més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *fusiformes trígons,* bruns, atenuats en bec bidentat i aspre, irregularment plegats, per ésser la paret utricular prima i no omplir l'aqueni tota la cavitat, l'aqueni *ovoide trígon.*

Geografia. — Roques i pastures seques de les altes muntanyes: Núria, Ges, Cerdanya (Vay.), Cambradases (Bub., Gaut., Sen.!), Carençà, Costabona, la Presta (Compy.), comuna a les Valls de Llo, Eina i Carençà (Gaut.), i al Pireneu oriental (Husn.); Renclusa (Zett.), Port de Benasc (G. et G.), Ruda, Vall del Riu Negre (C. et S.) — Jul.-Ag.

2,781. — C. divisa Huds.



Cárex divisa

(per la inflorescència composta de diverses espiguetes; del llatí divisus, *dividit, repartit, aquí emprat en sentit d'inflorescència no pas simple, sinó composta.)*

Rizoma *estolonífer, tortuós, llargament serpentejant,* tija de 2-5 dm, dreta, triquetre, aspra a l'àpex, fulles quasi iguals a la tija, rígides, *planes* o *canaliculades,* d'1-2 mm d'ample, aspres al marge i a la carena, espiga ovoide oblonga, composta de 3-8 espiguetes denses, masculines a l'àpex, bràctea ovada lanceolada, prolongada en una aresta foliàcia, a vegades tan llarga com l'espiga, escames *ovades, agudes* o *mucronades,* rosses, blanques al marge i a la carena, quasi iguals al fruit, utricles *ovoido-orbiculars, plano-convexos* (3 × 2 mm), *contrets en bec molt curt, bidentat i aspre,* ornats de 10-12 nervis, aqueni *ovoide arrodonit, plano-convex.*

β rivularis Kukenth. — Planta més prima, fulles més estretes, espiguetes més petites, poc nombroses.

Geografia. — Prats arenosos humits: Al Vallès; Sils i Vidreres; Prat de Llobregat = Pla de Barcelona, entre el Besòs i el Llobregat (Costa); Empordà, de Roses a Castelló (Vay.), Sant Pol, Sant Feliu de Guíxols (Bub.), Cardona, Puig-reig, Serrateix, Merlès, Casserres (Puj., C.), tota la comarca de Bages (Font). La *β rivularis,* a can Tunis — Abr.-Juny.

2,782. — C. chaetophylla Steud. — C. setifolia Godr.

Cárex chaetophylla

(del grec χαίτε, cerra, i φύλλον, fulla, per tenir les fulles molt fines.)

Rizona *llargament serpentejant,* tortuós, ramificat, tija de 2-4 dm, dreta, *filiforme,* triquetre, aspre a l'àpex, fulles molt estretes (1 mm), *canaliculades, alenades,* un poc més curtes que la tija, espiga ovoide, densa, composta de 2-5 espiguetes *masculines a l'àpex,* bràctea inferior ovada lanceolada, prolongada en una punta verda i *setàcia* que ultrapassa freqüentment l'espiga, escames *ovades acuminades,* rosses, hialines al marge i a la base, iguals al fruit, utricles *ovoides, planoconvexos, atenuats en bec bastant llarg, bicuspidat, aspre, igual a l'escama,* i ornats de 10-12 nervis, aqueni *ovoide, plano-convex.*

Geografia. — Llocs secs i arenosos: Al litoral, Vallès, Bages, Vidreres, etc. = Marges d'alguns camps de Barcelona (Costa), Montjuïc (Compñ.!), Puigreig, Merlès, Casserres, Serrateix, Cardona (Puj., C.), Vic, rara (Masf.), els Prats de Rei (Puigg.!), llocs muntanyosos de l'Empordà, fins a Maià, Sagaró, Beuda, etc. (Vay.), la Cellera (Cod.!) — Abr.-Maig.

Cárex dísticha

2,783. — C. dísticha Huds.

(per la disposició de les espiguetes de la inflorescència, més o menys dística; del grec δίστιχος, *en dos rengles.)*

Rizoma *llargament serpentejant, gruixut, tortuós,* tija de 3-6 dm, dreta, triquetre, aspra a l'àpex, fulles de 2-4 mm d'ample, planes, carenades, alenades a l'àpex, aspres, espiga oblongo-fusiforme, composta de nombroses espiguetes ovoides, *les superiors i les inferiors femenines, les del mig masculines* o *andròginies,* bràctea de l'espigueta inferior lanceolada acuminada, terminada en una aresta que ultrapassa, ordinàriament, l'espigueta, escames *ovades acuminades,* rosses, escarioses al marge i a la base, més curtes que el fruit, utricles *ovoido-oblongs* (5 × 2 mm), *plano-convexos, llargament atenuats en bec bífid,* ornats de 8-10 nervis i d'una ala estreta i denticulada, aqueni *ellipsoide, plano-convex.*

Geografia. — Prats humits, torberes i llocs pantanosos: Núria (Llen.!), al Capcir, Vall de Balceres; Montgrony, a Coma Armada (Sen.!), Montlluís i altres localitats fronteres (Gaut.); al Pireneu oriental (Husn.) — Maig-Jul.

Cárex Schréberi

2,784. — C. Schréberi Schrank.

(dedicada a Johann Christian Daniel Schreber, *botànic alemany del segle XVIII, autor d'importants estudis sobre aquestes plantes.)*

Rizoma *llargament serpentejant,* prim, tija d'1-4 dm, molt prima, obscurament triquetre, aspra a l'àpex, fulles *molt estretes* (0'5-1 mm d'ample), planes, acuminades, dentades, aspres, més curtes que la tija, espiga ovoido-oblonga, densa, composta de 3-6 espiguetes *oblongo-lanceolades,* dretes, *femenines a l'àpex,* bràctea inferior ovada, aristada, que no ultrapassa l'espigueta, escames *ovades agudes,* groguenques, estretament hialines al marge i verdes a la carena, iguals als fruit, dos estigmes, utricles *ovoido-oblongs,*

plano-convexos, atenuats en bec bífid, ornats des del *mig fins a l'àpex d'una ala estreta* i ciliada denticulada, molt nervats al mig i poc als costats, *rossos,* petits (3'5 × 1'5 mm), aqueni *ellipsoide, biconvex.*

Geografia. — Llocs herbosos i arenosos: Comuna a la Cellera (Cod.!); Montroig, a la Mare de Déu de les Roques (Sen.!); úniques localitats de què tenim notícia fins avui, però creiem que haurà passat per alt confosa amb la *C. chaetophylla* Steud.

Cárex brizoides

2,785. — C. brizoides L.

(perquè Linné hi volgué veure alguna semblança amb les gramínies del gènere Briza.)

Rizoma *estolonífer, llargament serpentejant,* tija de 2-5 dm, dreta, *prima,* triquetre, aspra superiorment, fulles generalment iguals a la tija, planes, d'1'5-3 mm d'ample, acuminades, aspres al marge, espiga oblonga, blanquinosa, composta de 5-9 espiguetes d'un *blanc verdós,* acostades, ± arquejades cap enfora, lanceolades, *femenines a l'àpex,* bràctea inferior escamiforme, molt més curta que l'espigueta, escames *lanceolades agudes,* blanquinoses i amb la carena verda, més curtes que el fruit, dos estigmes, utricle *lanceolat* (4 mm), *plano-convex, atenuat en bec bidentat,* ornat *des de la base fins a l'àpex d'una ala estreta i pestanyosa,* aqueni *ovoido-oblong, plano-convex.*

Geografia. — Boscos i prats humits: Ceret i Arlés (Gaut.), Prades, Montlluís (Lap.); llocs fronterers de Marinyac (Lap., Husn.), Banyeres de Bigorra (Philippe, G. et G., Husn.); entre Cierp i Estenós (C. et S.) — Abr.-Maig.

Cárex paniculata

2,786. — C. paniculata L.

(per les epiguetes agrupades en panícula.)

Rizoma *curt, cespitós,* tija de 5-15 dm, dreta, robusta, rodejada, a la base, de beines brunes de les fulles destruïdes, triquetre, de cares planes, angles aguts i aspres a la part superior, fulles planes, carenades, de 4-6 mm, amples, aspres al marge, inflorescència *paniculada,* fluixa, composta d'espiguetes *ovoides, masculines a l'àpex,* bràctea *ovada triangular,* aristada, escames *ovades acuminades,* amplament escarioses, quasi iguals al fruit, tres estigmes, utricles

ovoido-triangulars, brunencs, drets, petits (3 × 1'5 mm), *plano-convexos, atenuats en bec bidentat, amb una ala estreta i denticulada* en els dos terços superiors, *feblement nervats a la base,* aqueni *ovoido-oblong, plano-convex.*

Geografia. — Prats i paratges humits: Pla del Llobregat (Costa), Costabona (Lap., Compy., Gaut.); Montgrony, a Coma Armada; Cerdanya francesa, a S. Pierre (Sen.!), prop de Montlluís (Bub., Gaut.), Vall d'Aran, d'Artiga de Viella a Pomero (Llen.!), Vall de Luchon (Zett.), Port de Viella (Lap.), Pla de Beret (C. et S.) — Maig-Jul.

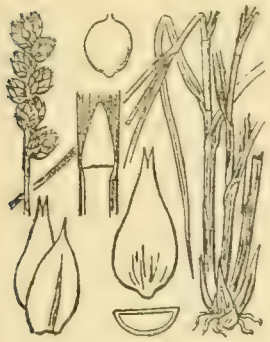
Cárex vulpina

2,787. — C. vulpina L.

(del llatí vulpinus, *de guineu, càrex de guineu, probablement per la forma de la inflorescència.)*

Rizoma *cespitós, amb arrels negres, llargues* i *poc nombroses,* tija de 3-8 dm, dreta, *robusta,* triquetre, de *cares còncaves* i *angles aguts,* fortament aspres a l'àpex, fulles planes, de 3-7 *millímetres d'ample,* aspres al marge, les superiors freqüentment iguals a la tija, espiga *oblongo-cilíndrica, grossa,* composta d'espiguetes nombroses, compactes, ovoides, *masculines a l'àpex,* bràctea inferior setiforme, quasi igual a l'espiga, escames *ovades, aristades,* brunes o rosses, més curtes que el fruit, dos estigmes, utricles *ovats, plano-convexos,* de 5 × 2 mm, *estesos divergents* en la maturitat, *nervats en ambdues cares, atenuats* en bec bífid i aspre, verds o rossos, aqueni *ovoide, plano-convex.*

Geografia. — Prats i llocs humits: Litoral de Barcelona, a Can Tunis, Prat de Llobregat; Vallès, Bages, fins al Pireneu, sense ésser comuna = Cap a Sant Boi i a altres llocs del Pla del Llobregat (Costa), prop de Tarragona (Webb), Olot (Tex.) i més amunt, Empordà, Castelló, Banyoles (Vay.); Manresa, i altres llocs de Bages i del Berguedà (Puj. C.); prats inferiors, humits, del Pireneu central, sobretot a Luchon (Zett.), Lés, Sant Beat (C. et S.) — Maig-Jul.



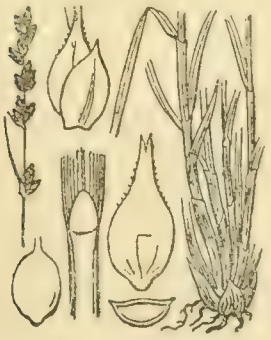
Cárex muricata

2,788. — C. muricata L.

(del llatí muricatus, *cobert de pues, com els abriülls, alludint als glomèruls fructífers espinescents.)*

Rizoma *cespitós,* amb arrels *brunes, curtes* i *abundants,* tija de 3-8 dm, dreta, *primeta,* triquetre, de cares planes, aspra a l'àpex, fulles planes, *estretes* (2-3 mm), aspres al marge, part de la lígula adherida al limbe *ovada lanceolada,* amb la vora *truncada,* que ultrapassa 1-2 mm el naixement del limbe, espiga oblongo-cilíndrica, *compacta,* composta de 4-9 espiguetes subglobuloses, *masculines a l'àpex,* bràctea inferior ovada lanceolada, terminada en una aresta herbàcia, escames *ovades lanceolades, cuspidades,* rosses, amb la carena verda, més curtes que el fruit, utricles *ovats, plano-convexos* (de 5 × 2 mm), *atenuats en bec bífid, solament nervats a la cara dorsal* i generalment a la base, estesos divergents en la maturitat, *súbero-esponjosos en llur meitat inferior,* aqueni pedicel·lat, *suborbicular, plano-convex.*

Geografia. — Comuna als prats, boscos i vores de camins, des del litoral al Pireneu : Pla de Barcelona, Vallès, Baix Empordà, Bages, Urgell, Vall de Ribes = els Prats de Rei (Puigg.!), partit d'Olot (Costa, Tex.), la Cellera (Cod.!), Prats de Molló, Prats Balaguer (Gaut.) ; bastant comuna als prats secs i boscos de la zona baixa del Pireneu central, sobretot a Superbanyeres (Zett.), Lés, Marinyac (C. et S.) Abr.-Jul.



Cárex divulsa

2,789. — C. divulsa Good.; var. de l'anterior apud Fiori

(del llatí, divulsus, *separat, apartat, per la inflorescència interrompuda, com trencada.)*

Hom la diferencia de l'espècie anterior per les tiges generalment nombroses, *més primes* i *capbaixes,* per les fulles *quasi planes,* amb la part ligular adherida al limbe *ovada arrodonida,* de marge *més estret* (0'5 mm), per l'espiga *molt més llarga,* cilíndrica, composta d'espiguetes *més petites,* les *inferiors separades,* pels utricles *pàtulo-erectes, no divergents,* de *parets primes,* ordinàriament nervats únicament a la base de la cara dorsal i per l'aqueni *més llarg que ample i plano-convex.*

Geografia. — Pastures seques i vores de camins d'una gran part del país: Litoral de Barcelona, Blanes i Baix Empordà; Vallès, Montserrat, Bages, des d'on puja fins a Berga i valls pirenenques = Vic (Masf.), Folgueroles (Puigg.), Olot, Sagaró, Castelló, etc., de l'Empordà (Vay.); valls inferiors del Pireneu central (Zett.), Marinyac, Sant Beat (Lap.) — Març-Juny.

Cárex leporina

2,790. — C. leporina L.

(del llatí leporinus, *de llebre, per la inflorescència com la cua d'una llebre; vegeu* C. vulpina.)

Rizoma *cespitós,* oblic, tija d'1-6 dm, dreta, obscurament trígona, aspra a l'àpex, fulles planes, de 2-3 mm d'ample, un poc aspres al marge, curtetes, d'un verd bonic, espiga *curta,* composta de 4-8 espiguetes *transovoides, acostades* llevat, a vegades, la inferior, brunes, *masculines a la base,* bràctees escamiformes, lanceolades, les inferiors apiculades i, a vegades, terminades en punta foliàcia, escames *ovades lanceolades,* rosses o brunes, amb la carena verda, iguals al fruit, utricles *ovoido-lanceolats, circuïts totalment d'una ala denticulada, nervats en ambdues cares, plano-convexos,* atenuats en bec bidentat, dos estigmes, aqueni *ovoide oblong, plano-convex.*

Geografia. — Llocs humits de les altes muntanyes: Montseny, prop de Santa Fe, entre els faigs; Sant Hilari; prats de Ribes; Núria, des del Pont de Crémals fins a Coma d'Eina = Prats de Molló, Coma de Tec, Rojar, Ripoll, Capsec, prop d'Olot (Vay.), Setcases, Vilallonga, Camprodon (Tex.), Montgrony, Puigllançada (Sen.), Ribera de Sotllo, a Vallferrera; i Martorell de la Selva (Font); Port de Benasc (Zett.), Montgarri (Timb.), Ribera de Viella i Port de Viella (Llen.!) — Juny-Jul.

Cárex canéscens

2,791. — C. canéscens L.

(del llatí canescere, *canusir, per la inflorescència esblanqueïda, com canosa.)*

Rizoma *cespitós,* tija de 2-6 dm, dreta, prima, triquetre, aspra a l'àpex, fulles d'un verd glauc, planes, de 2 mm d'ample i iguals a la tija o més llargues, molt aspres a la part superior, espiga oblonga, *blanquinosa,* formada per 4-7 espiguetes *ovoides,* les inferiors un poc separades, *masculines a la base,* bràctees escarioses, escames *ovades agudes, blanquinoses,* amb la carena verda, poc més curtes que el

fruit, utricles *ovoido-lanceolats, petits* (2'5 × 1'5 mm), *plano-convexos, finament nervats, atenuats en bec curt* i *bidental*, aqueni *ovoide, plano-convex.*

Geografia. — Torberes i prats humits : Salardú, Vall de Tredòs, vores torboses d'un llac a 1,900 m (Soulié !), Port de la Picada (Husn.), Bulú, Ceret (Compy.) — Maig-Juliol.

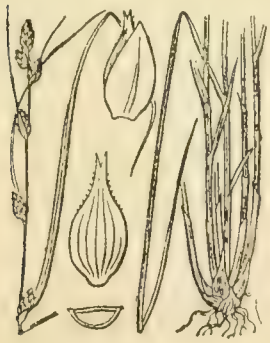
Cárex echinata

2,792. — C. echinata Murr. — C. stellutata Good.

(del llatí echinatus, *eriçat, alludint a les infrutescències globuloses i amb els utricles bequeruts ,com diminuts* eriçons ; stellutata, *amb estrelletes, pels glomèruls fructífers com petites estrelles.)*

Rizoma *cespitós*, tija d'1-4 dm, dreta o arquejada, prima, obscurament trígona, fulles planes o canaliculades, estretes (1-2 mm), rígides, aspres, particularment a l'àpex, espiga curta (1-3 cm), formada per 2-5 espiguetes *subglobuloses, separades, masculines a la base,* bràctees escarioses, la inferior a vegades terminada en punta setàcia, més llarga que l'espigueta, escames *ovades, subobtuses,* escarioses al marge, almenys *un terç més curtes que el* fruit, dos estigmes, utricles *ovoido-lanceolats, plano-convexos,* groguenes o verdosos, *divergents en forma d'estrella en la maturitat, atenuats en bec bífid i aspre,* estretament marginats, *molt nervats a la cara dorsal,* poc o quasi llisos a la ventral, aqueni *ovoide, plano-convex.*

Geografia. — Prats humits i torberes : Terrassa ; Montseny, abundant a Santa Fe ; Núria = Morens (Vay.), Vall de la Tet i altres valls frontereres, fins a Prats de Molló i Cerdanya (Gaut.), Port de Benasc (Zett.), sota la Picada, Port de Viella (Llen. !), Artiga (Bub.), Bossost i Portilló (Compñ.), Vall de Baños (Timb.), Lés (C. et S.) — Maig-Jul.



Cárex remota

2,793. — C. remota L.

(per les espiguetes molt separades l'una de l'altra, remotes.)

Rizoma *cespitós*, tija de 3-6 dm, prima, a la fi ± capbaixa, obscurament trígona i aspra a l'àpex, fulles llargues i estretes (1'5-2 mm), canaliculades, aspres al marge, espiga molt llarga i *molt interrompuda,* de raquis en zigazaga, formada per 5-10 espiguetes ovoido-oblongues, sèssils, les *2-4 superiors acostades,* les inferiors *cada vegada més separades* cap a la base de la inflorescència, verdoses o groguen-

ques, *masculines a la base,* les inferiors amb una bràctea foliàcia que ultrapassa la tija, escames *ovades agudes,* blanques verdoses, de carena verda, un poc més curtes que el fruit, utricles *ovoido-oblongs,* petits (3'5 × 1'5 mm), *drets,* verdosos, *plano-convexos, atenuats en bec bidentat,* amb 5-7 nervis a la cara dorsal *convergents* al terç superior, dos estigmes, aqueni *ovoide-lenticular.*

Geografia. — Vores de reguerols i llocs humits: Freqüent a Terrassa i a altres indrets del Vallès, Gualba, Sant Hilari = Tibidabo, Figueres, Llers, Molins (Sen.!); prats humits del Pireneu, a Coral, Molló, Camprodon, Olot, Sant Joan-les-Fonts (Vay.), Guilleries, Castanyadell (Masf.), prop de Girona (Bub.), Luchon (Zett.), Viella, Portilló (Lap.), ribera de Viella, Sant Joan de Toran, Borradors, Montgarri (Llen.) — Maig-Juny.

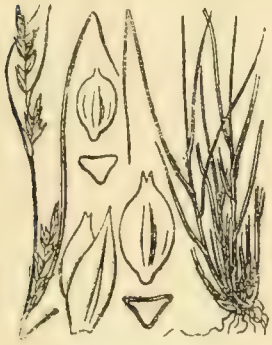
Cárex œdipostyla

2,794. — C. œdipostyla Duv.-Jouve — C. ambigua Link

(format del grec οἰδάω, inflar, πούς, peu, *i* στῦλος, estil, *per la mamilla cònica que suporta la base de l'estil.)*

Rizoma *cespitós,* tija quasi nulla, llargament ultrapassada per les fulles, que són d'un verd clar, arquejades cap enfora, planes o carenades, estretes (1'5-2 mm), aspres, espiguetes solitàries, *andròginès,* compostes d'*1-3, rarament 4, flors femenines i 3-4 de masculines a l'àpex,* portades per *llargs peduncles basilars filiformes,* alguns d'aquests amb espigues *exclusivament femenines,* raquis de l'espiga en *ziga-zaga* i *alat entre les flors femenines,* totes les espigues *sense bràctea,* amb les escames femenines terminades en una *llarga punta foliàcia* molt aspra, *amplament ovades, amplexicaules,* sense la punta *més curtes que el fruit,* utricles *ovoido-trígons,* oblics, molt glabres, de cares *trinèrvies, contrets en bec curt,* aqueni *trigon,* terminat en una *mamilla cònica.*

Geografia. — Brugueres i terrenys secs i granítics de la regió mediterrània: Martorell de la Selva (Font!), Berga (Sen.!), valls frontereres de la Tet, Bell-lloc, etc. (Husn., Gaut.) — Març-Maig.



Cárex longiseta

2,795. — C. Línkii Schkuhr. — C. longiseta Brot.

(dedicada a Heinrich Friedrich Link, *director del Jardí Botànic de Berlín en el segle XIX;* longiseta, *de cerres llargues, alludint a les bràctees primes i llargues.)*

Rizoma *cespitós, tija* d'1-3 dm, *molt prima*, triquetre, llisa, fulles més llargues que la tija, *molt estretes* (a penes d'1 mm d'ample), canaliculades, carenades, quasi llises, 2-4 espigues situades envers l'àpex, primes, verdoses, *andròginès, masculines a l'àpex,* la inferior, generalment, sobre un peduncle que surt de la seva bràctea foliàcia més llarga que la tija, flors femenines poc nombroses i fluixament imbricades, escames femenines *ovades lanceolades, acuminades,* més llargues que el fruit, tres estigmes, utricles *elipsoides triquetres,* verdosos, drets, de cares *subcòncaves,* amb un nervi verd a cada cara lateral de manera que llur conjunt forma com una ellipse, bec *curt* i *bidentat,* aqueni *ovoide triquetre.*

Geografia. — Boscos de pins i brucs de la regió mediterrània: Montalegre, Montcada; Terrassa, al bosc d'En Guitart; Montserrat; Cadaqués, cap a la Sabolla = Sobre Sarrià; Montalegre (Puj., C.); Coll-lliure, Port Vendres, Banyuls i altres localitats del Pireneu oriental (Lap., G. et G., Gaut, Husn.) — Abr.-Maig.

Cárex bícolor

2,796. — C. bícolor All. — C. andrógyna Balb.

(per les bràctees negres amb una banda mitjana blanquinosa: bicolor, *de dos colors;* androgyna, *per tenir l'espiga superior* andròginа.)

Rizoma *estolonífer, curtament serpentejant,* tija de 5-15 cm, dreta, capbaixa, triquetre, de cares convexes, un poc aspra, fulles més curtes que la tija, estretes (1-2 mm), planes, acuminades, d'un verd pàllid, 2-3, rarament 4, espigues *ovoido-oblongues, tacades de blanc i de bru* en la maturitat, dretes, acostades, la superior *andròginа,* amb algunes flors masculines a la base, bràctea inferior ± *embeinadora,* freqüentment més llarga que la tija, escames *negroses, ovades arrodonides,* iguals al fruit, dos estigmes, utricles *blanquinosos, transovoido-*

piriformes, atenuats a la base, biconvexos i sense nervis ni bec, aqueni *transovoide, comprimit, puntejat.*

Geografia. — Vores dels llacs i llocs pantanosos de les altes muntanyes: Pastures de la Tour du Mir (Compy.) = Pireneus (Husn.); Pireneu central (Coste), Pireneu d'Aragó, prop del Llac d'Ip, a 2,100 m (Soulié!) — Jul.-Ag.

Cárex nigra

2,797. — C. nigra All.

(pel color negre *de les espigues.)*

Rizoma *cespitós,* tija d'1-2 dm, dreta, triquetre, *quasi llisa,* fulles un poc més curtes que la tija, de 3-4 mm d'ample, planes, un poc aspres al marge, 3-5 espiguetes ovoides, *negroses,* subsèssils, acostades en *capítol subglobulós,* la superior andròginа, *masculina a la base,* bràctea inferior foliàcia, *no embeinadora, quasi igual a la tija,* escames *ovades lanceolades,* d'un *púrpura negrós* amb la carena *vermellosa,* més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *nigro-purpuris* voretats de groc, *transovoides trígons, llisos, amb bec curt i bidentat,* aqueni *ovoide trígon.*

Geografia. — Pastures humides de les altes muntanyes: Núria, Cerdanya, Rocabruna, Freixenet, Coll de Morens (Vay.); cadena fronterera del Canigó a la Vall de Llo, confins d'Andorra (Gaut.), Noufonts (Sen.), sota Penyablanca, la Renclusa, Port de Benasc (Zett.), Port de la Picada (Bub.), Castanesa (Timb.), Vall de Tredòs (C. et S.), Pic Blanc, dels Alts Pireneus (Baron de Dieudoné!) — Jul.-Ag.

Cárex atrata

2,798. — C. atrata L.

(del llatí atratus, *ennegrit, pel color de les espigues.)*

Rizoma *cespitós,* tija d'1-4 dm, dreta, capbaixa, triquetre, *llisa* o *poc aspra,* fulles més curtes que la tija, linears acuminades, planes, de *3-5 mm d'ample,* un poc aspres al marge, 3-5 espigues *oblongues,* d'un *púrpura fosc, quasi negre,* pedunculades, a la fi penjants, la superior *andròginа,* masculina a la base, bràctea superior foliàcia, no embeinadora, freqüentment més llarga que la tija, escames *ovades*

lanceolades, nigropurpúries amb la carena bruna, iguals al fruit, tres estigmes, utricles *ovoides subtrígons,* bruns, puntejats, *atenuats pels dos caps,* bec *curt, bidentat,* aqueni *ovoide trígon.*

Geografia. — Pastures i roques humides de les altes muntanyes: Núria, Coma de Vaca, Cerdanya (Vay.); cadena fronterera del Canigó, a les Valls d'Eina i Planers, Cambradases, Prats-Balaguer (Gaut.); Vall de Llo, Carlit, llac de Lanós (Husn.). Port de Benasc, prop de Castanesa (Timb.), Viella (Tex.), les Maleïdes (Philippe, Husnot). — Jul.-Ag.

Cárex Halleriana

2,799.— C. Halleriana Asso — C. gynóbasis Vill.

(dedicada a Albrecht von Haller, *cèlebre botànic suís del segle XVIII; del grec* γυνή, *gineceu,* βάσις, *base, per tenir les espigues femenines basilars.)*

Rizoma *cespitós,* tija d'1-3 dm, dreta, capbaixa, nua, molt prima, trígona, un poc aspra, fulles planes, carenades o canaliculades, de 2-3 mm d'ample, aspres, espiga masculina terminal, subsèssil, oblonga, tacada de bru i de blanc, 2-5 espigues femenines *ovoides* o *globuloses,* fluixes, *pauciflores,* de les quals 1-3, subsèssils, neixen pròximes a l'espiga masculina i les altres sobre llargs peduncles filiformes ± basilars, bràctea inferior breument embeinadora, terminada en punta herbàcia, a vegades més llarga que la tija, escames *ovades lanceolades, acuminades* o *mucronades,* blanques al marge i a la carena en llur part superior, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *transovoides trígons, breument pubescents, fortament nervats, de bec curt i escotat,* aqueni pedicellat, *transovoide trígon,* terminat en una petita columna que porta l'estil.

Geografia. — Muntanyes i boscos àrids dels terrenys calcaris: Al litoral, Vallès, Sant Llorenç del Munt; Bages, fins al Berguedà, Cadaqués = Montjuïc, Vallvidrera (Costa), els Prats de Rei (Puigg.!), Olot (Tex.!), Manresa, Sallent, Berga, Cardona, etcètera (Puj., C.!), litoral de Girona, fins a Segaró (Vay.), Figueres, Llers, Molins (Sen.), Prats de Molló, de Coll-lliure a Cervera (Gaut.); Pireneu oriental, fins a la zona alpina (Husn.) — Març-Abr.

Cárex depressa

2,800. — C. depressa Link — C. basilaris Jord.

(del llatí depressus, *deprimit, de poca talla, perquè Link fundà l'espècie sobre exemplars migrats;* basilaris, *basilar, per les espigues ginobàsiques.)*

Rizoma *cespitós,* tija d'1-4 dm, dreta, prima, triquetre, aspra a l'àpex, fulles més curtes que la tija, planes, estretes (2-4 mm), glabres, aspres, d'un verd groguenc, espiga masculina terminal *oblongo-claviforme* i 2-4 espigues femenines *ovoido-oblongues,* multiflores, denses, pedunculades, 1-2 superiors pròximes a l'espiga masculina i 1-2 inferiors *ginobàsiques,* bràctees embeinadores, foliàcies, escames *transovades,* rosses amb la carena verda, aristades, d'aresta aspra, més llarga que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoido-ellipsoides, pedicellats,* trígons, *de cares convexes* i *obscurament nervades,* amb tres nervis més llargs i més marcats, atenuats en *bec escotat,* bruns, *pubescents,* aqueni *ellipsoide trígon,* terminat en una *columna curta* que porta l'estil.

Geografia. — Boscos frescos del litoral i de la zona inferior: Vessant N del Turó de Montcada i Serra del Tibidabo = Vallvidrera (Puj., C.), Anglès (Cod.!), Gualba (Font); Alts Pireneus (Coste). — Abr.-Maig.

Cárex mixta

2,801. — C. mixta Miégev.

(de mixtus, *mesclat, perquè tantost té totes les espigues unisexuals com en té alguna d'andròginа.)*

Rizoma *cespitós,* tija de 15-25 cm, *penjant,* prima, *blana,* obtusament trígona, llisa, solament fullosa a la base, fulles molt més curtes que la tija, canaliculades, carenades, d'uns 2 mm d'ample, aspres, una espiga *terminal d'un sol sexe* i una altra de *ginobàsica* llargament pedunculada i més freqüentment tres espigues subsèssils aglomerades, les inferiors *ovoides* i *femenines,* la superior *ovoido-oblonga,* més llarga, amb algunes flors femenines a l'àpex o al mig o enterament femenina, bràctea embeina-

dora, contreta en punta fina que pot igualar l'espiga, escames *ovades agudes*, brunes, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoido-ellipsoides, llargament pubescents, obscurament nervats, atenuats en bec curt* i *bidentat*, aqueni *ovoido-ellipsoide*, terminat en una petita *columna estilífera*.

Geografia. — Llocs humits de la zona alpina del Pireneu: Puigmal, Noufonts; Montgrony, a Collroig (Sen.!) — Juny-Jul.

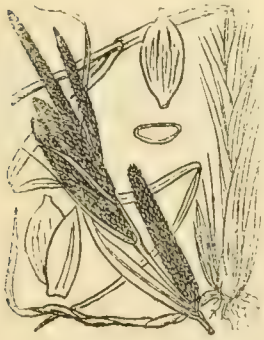
Cárex estricta

2,802. — C. stricta Good. — C. melanochloros Thuill.

(del llatí strictus, *rígid, que no es doblega, al=ludint a la* rigidesa *de la tija;* melanochloros, *del grec* μελας, *negre, i* χλωρός, *verd, per les bràctees florals de color fosc amb una faixa verda al mig.)*

Rizoma *cespitós*, tija de 4-10 dm, dreta, robusta, triquetre, amb dues cares còncaves, aspra, fulles més curtes que la tija, planes o canaliculades, de 2-3 mm d'ample, aspres, de *beines filamentoses*, 1, més rarament 2, espigues masculines cilíndriques, 2-4 espigues femenines subsèssils, dretes, *freqüentment masculines a l'àpex*, bràctea *no embeinadora*, més curta que la tija, escames *lanceolades, obtuses*, brunes, iguals al fruit o més curtes, dos estigmes, utricles *ellipsoides comprimits*, atenuats pels dos caps, amb el bec molt curt, enter, amb 5-9 nervis que arriben a l'àpex, aqueni *ovoide arrodonit, lenticular*.

Geografia. — Vores de reguerols i paratges pantanosos: Arlés, Sant Llorenç dels Cerdans (Compy.); rara al Pireneu (Bub.) — Abr.-Jul.



Cárex acuta

2,803. — C. acuta L.

(per les fulles agudes.)

Rizoma *estolonífer, serpentejant*, tija de 4-10 dm, dreta, capbaixa en la floració, triquetre, aspra a l'àpex, fulles generalment més curtes que la tija, planes, de 3-5 mm d'ample, aspres, de beines *no filamentoses*, 2-3 espigues masculines i 3-4 de femenines penjants en la florescència, cilíndriques, breument pedunculades, alguna vegada masculines a l'àpex, bràctees no embeinadores, les 2-3 inferiors més llargues que la tija, escames *oblongo-lanceola-*

des, obtuses, brunes amb la carena verda, més curtes que el fruit, dos estigmes, utricles *ovoides, plano-convexos, glaucescents,* amb 5-9 nervis poc marcats i acabats en un bec curt i enter, aqueni *ovoide, plano-convex.*

Geografia. — Vores de llacs, canals i rees: Roses, Castelló, Sant Pere Pescador (Vay.); litoral fronterer, d'Argelés a Cervera (Gaut.) — Maig-Juny.

Cárex vulgaris

2,804. — C. vulgaris Fries — C. caespitosa Good., non L. — C. Godenoúghii Gay

(per ésser una espècie comuna *en gran part d'Europa; dedicada a Samuel* Goodenough, *botànic anglès del segle passat, autor d'importants treballs sobre els* Carex *d'Anglaterra.)*

Rizoma *estolonífer,* tija de 2-5 dm, dreta, primeta, triquetre, aspra a l'àpex, fulles quasi iguals a la tija, d'un verd glauc, planes o canaliculades, estretes (1-2 mm), aspres, beines no filamentoses, 1, rarament 2, espigues masculines linears oblongues i 2-4 de femenines dretes, oblongues o cilíndriques, sèssils, *freqüentment curtes,* acostades, brunes, negres o verdoses, bràctees no embeinadores, la inferior que no ultrapassa la tija, escames *ovades oblongues, obtuses, negroses,* més curtes que el fruit, dos estigmes, utricles *ellipsoides, plano-convexos,* amb el *bec molt curt,* feblement nervats a la *base,* d'un *verd glauc* o rossos, petits (2'5 × 1'5 mm) i disposats en sis rengles, aqueni *ovoide arrodonit, lenticular.*

Geografia. — Torberes i llocs pantanosos, principalment de les muntanyes: Vall de Núria i altres valls immediates, Coll de Pal = Litoral i interior, en paratges humits (Costa), Vic (Masf.), Vall de Ribes (Isern!), Perafeu, la Presta, Costabona (Compy.); cadena fronterera, del Canigó a la Vall d'Err, Cerdanya, confins d'Andorra (Gaut.), Capcir, Cambradases (Sen.!), Castanesa, la Renclusa, Benasc, Luchon (Zett.), Montgarri (Timb.), Coma Gireta, Aubert, Marimanya, etc. (Llen.!), Liat (C. et S.) — Abr.-Jul.

2,805. — C. Reuteriana Boiss. — C. vulgaris Fries var. Reuteriana Boiss.

(dedicada per Boissier al seu company Guillaume Reuter, *director del Jardí Botànic de Ginebra.)*

Es molt afí a l'anterior, del qual hom la diferencia per la tija més prima, per les espigues femenines més tènues, cilíndriques, la inferior breument pedunculada, per les escames *oblongo-linears, iguals al fruit* i pels aquenis madurs *ellipsoides comprimits,* atenuats pels dos, caps, estriats i terminats en un bec curt, *enter* i *negre (Prodromus Fl. Hisp.,* III, p. 122).

Geografia. — Raríssima a la Vall de Prats (Gaut.); Vall de Castanesa (Timb.) — Juliol.

Cárex híspida

2,806. — C. híspida Willd.

(del llatí hispidus, *híspid, alludint als petits pèls rígids de l'utricle.)*

Rizoma *estolonífer, serpentejant,* tija de 5-10 dm, dreta, *robusta,* obtusament trígona, llisa, fulles *glauques,* planes, carenades, llargues, amples (8-10 mm), acuminades, rígides, molt aspres, beines inferiors d'un bru rogenc, filamentoses, 2-6 espigues masculines cilíndriques, llargues, 3-4 espigues femenines tacades de blanc i de bru, dretes, molt denses, gruixudes, sèssils o bé la inferior breument pedunculada, bràctea inferior *foliàcia,* més llarga que la tija, breument embeinadora, escames *lanceolades, aristades,* d'un bru rogenc amb la carena blanquinosa, denticulades superiorment, més llargues que el fruit, tres estigmes, utricles *transovoides subtrígons,* grossos (5 × 3 mm), d'un verd blanquinós, *híspids* en llurs cares i pestanyosos al marge i a la meitat superior, *feblement nervats a la cara dorsal,* terminats en bec curt i escotat, aqueni transovoide trígon, d'un bru vermellós.

Geografia. — Vores de les aigües ± estanyades de la regió mediterrània: Horta de Lleida, cap a Gardeny, abundant = Tarragona, desembocadura del Francolí (Sen.!); llacuna de Porqueres, Banyoles (Vay.); Pireneu oriental (Husn.), litoral de Salces i alguna altra localitat fronterera (Gaut.) — Juny.

Cárex glauca

2,807. — C. glauca Murr.

(pel color glauc *de la planta.)*

Rizoma *estolonífer* i *serpentejant,* tija de 2-6 dm, dreta o penjant, obscurament trígona, llisa o lleugerament aspra, fulles *glauques,* rígides, més curtes que la tija, planes o carenades, de 3-4 mm d'ample, aspres, 2-3 espigues masculines linears oblongues, agudes, 2-3 espigues femenines cilíndriques, negroses, ± pedunculades, penjants en la maturitat, bràctea inferior breument embeinadora, *foliàcia,* quasi igual a la tija, escames *ovades obtuses* i *apiculades,* brunenques, de carena verda, més curtes que el fruit o quasi iguals a ell, tres estigmes, utricles *ovoides comprimits, glabres, rugosos,* bruns o negres, *enerves,* terminats en bec curt, aqueni *transovoide trígon,* gris blanquinós.

Geografia. — Boscos ombrívols i vores dels corrents, des del litoral al Pireneu: Pla de Barcelona; Terrassa, Obac, Sant Llorenç del Munt, etc., al Vallès; Bages, Berguedà, Vall de Ribes = Vic (Masf.), Olot (Tex.), la Cellera (Cod.!) — Abril-Juny.

Cárex serrulata

2,808. — C. serrulata Biv. — C. glauca Murr. var. serrulata Husn.

(per la punta denticulada de les escames floríferes, que recorda una serreta.)

Sumament afí a l'anterior, pot ésser distingida especialment per les espigues femenines *dretes,* breument pedunculades, per les escames *ovades lanceolades,* contretes en *punta verda* i *denticulada, iguals al fruit* o més llargues, i pels utricles *ellipsoides,* llisos o lleugerament aspres.

Geografia. — En iguals llocs que l'anterior, amb la qual hom la confon, i més freqüent: Al Vallès, al peu de Sant Llorenç del Munt, Caldes de Montbui = Montjuïc, Vallvidrera, Montcada (Costa), Tibidabo (Sen.!), cap als Prats de Rei, Orpi pr. d'Igualada (Puigg.!), Olot (Vay.), Sallent (Puj., C.) — Abr.-Juny.

Cárex ripária

2,809. — C. ripária Curt. — C. crassa Ehrh.

(del llatí ripa, *la riba, perquè és planta ribereneca; de* crassus, *gruixut, dens, alludint a la gruixa de les espiques.)*

Rizoma *estolonífer* i *serpentejant*, tija de 6-12 dm, dreta, molt robusta, triquetre, d'angles ± aspres, fulles *glaucescents*, planes, *molt amples* (8-15 mm), aspres al marge, 3-5 espigues masculines *cilíndrico-ellipsoides*, grosses, brunes, amb les escames *totes cuspidades*, 2-4 espigues femenines cilíndriques, compactes, un poc separades, dretes o esteses, la superior subsèssil, la inferior pedunculada, bràctea inferior no embeinadora, foliàcia, que iguala o ultrapassa la tija, escames *lanceolades, aristades*, d'un bru rogenc, blanquinoses a la base de la carena, generalment més llargues que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoido-cònics*, d'un bru rogenc (5 × 2 mm), d'angles *arrodonits, convexos en ambdues cares, multinervats*, atenuats en *bec curt* i *bífid*, aqueni *ovoide globulós, trígon.*

Geografia. — Vores d'aigües estancades i corrents: Castelló d'Empúries = La Pinya, pr. d'Olot (Vay.), Vilasacra, cap a Castelló (Sen.!), Martorell de la Selva (Font!), Riumors (Queralt!); litoral fronterer, entre Argelés i Leucata (Gaut.); prop de Tarragona (Webb) — Maig-Juny.

Cárex acutiformis

2,810. — C. paludosa Good. — C. acutiformis Ehrh.

(de palus, paludis, *el pantan, perquè es fa als llocs humits;* acutiformis, *que té l'aspecte de la* C. acuta.)

Rizoma *estolonífer* i *serpentejant*, tija de 5-10 dm, dreta, triquetre, d'angles aguts i *aspres*, fulles glaucescents, planes, de 5-8 mm d'ample, aspres al marge, 2-4 espigues femenines cilíndriques i compactes, dretes, distants, la superior subsèssil, la inferior pedunculada, bràctees no embeinadores, foliàcies, iguals a la tija o més llargues, escames *estretament lanceolades*, d'un bru rogenc amb

la carena verda, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoido-trígons, comprimits,* drets, d'un verd lívid o bruns, *nervats,* contrets en *bec curt* i *escotat,* aqueni *transovoide trígon,* gris o bru.

var. *Kochiana* Husn. — *C. Kochiana* DC. — Escames femenines *lanceolades,* llargament *cuspidades,* més llargues que el fruit, utricles ovats.

Geografia. — Vores de pantans i recs de la regió mediterrània: Castelló d'Empúries, a 1 km al N de la població = Vilarnadal (Sen.!, *in* Hb. Cad.), Coll-lliure, al Pla de les Forques (Gaut.); Vall de Luchon (Zett.), Marinyac (Lap., Jourtau, *ex* Coste) — Maig-Juny.

N. B. La planta de l'Empordà pertany a la var. *Kochiana* Husn.

Cárex filiformis

2,811. — C. filiformis Good.

(Goodenough no féu sinó emprar el nom de Linné: C. filiformis, *que aquest autor aplicà al* Cyperoides sylvaticum tenuifolium *d'Scheuchzer, per tant filiformis deu aludir a la tenuïtat de les fulles.)*

Rizoma *serpentejant,* tija de 5-10 dm, dreta, prima, rígida, subtrígona, llisa o aspra a l'àpex, amb beines rogenques o brunes a la base, fulles *filiformes,* canaliculades, amples de 0'5-1 mm, quasi iguals a la tija, glaucescents, rígides, aspres, glabres, 1-3 espigues masculines primes, brunes, i 2-3 espigues femenines oblongues, distants, dretes, subsèssils, bràctees filiformes, la inferior breument embeinadora, igual a la tija, escames *ovades lanceolades, breument mucronades,* brunes, amb la carena verda, més curtes que el fruit, utricles *ovoides subtrígons,* grisos, nervats, *molt peluts,* atenuats en *bec curt* i *bífid,* aqueni *transovoide trígon,* terminat en un estil flexuós a la base.

Geografia. — Llocs torbosos de les altes muntanyes: Salardú, Vall de Tredòs, marges torbosos d'un llac, als 1900 m alt. (21 jul. 1913, leg. Soulié!).

N. B. La considerem nova per a Espanya.

Cárex hirta

2,812. — C. hirta L.

(del llatí hirtus, *pelut, pels utricles pilosos.)*

Rizoma *llargament serpentejant,* tija de 2-8 dm, dreta, llisa, aspra entremig de les espigues, fulles i beines *peludes, planes,* amples de 3-8 mm, aspres al marge, 2-3 espigues masculines, primes, acostades, amb les escames pubescents, 2-3 espigues femenines oblongues, dretes, separades, pedunculades, bràctea inferior llargament embeinadora, igual a la tija o més llarga, escames *ovades, aristades,* blanquinoses amb la carena verda, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoido-cònics, pilosos eriçats,* verds, rossos o purpurescents, *fortament nervats,* atenuats en un bec *profundament bífid,* aqueni *ovoide trígon,* atenuat a la base.

var. *hirtiformis* Husn. — *C. hirtiformis* Pers. — Fulles, beines i utricles glabres o glabrescents.

Geografia. — Paratges arenosos humits, vores de rees: Terrassa, Montcada i altres llocs del Vallès; entre Sils i l'Entroncament; Sant Hilari; Ribes = Cap a Tortellà, pr. Olot (Tex.); Coral, Olot, Guilleries, Agullana, de Roses a Llançà (Vay.); Puigreig, Berga (Puj., C.), la Cellera (Cod.!); Montlluís, Cambradases, Vall d'Eina (Lap.); Castellseràs, rara (Loscos!), prop de Luchon (Zett.). La var. *hirtiformis* Husn., a Llívia (Sen.!) — Maig-Jul.

Cárex vesicária

2,813. — C. vesicária L. — C. inflata Huds.

(del llatí vesicarius, *vesicular, per la forma inflada dels utricles;* inflata, *per la mateixa raó.)*

Rizoma *serpentejant, oblic,* tija de 4-10 dm, dreta, triquetre, d'*angles aguts* i *aspres,* fulles planes, de 4-8 mm d'ample, groguenques, aspres al marge, que igualen o ultrapassen la tija, 2-3 espigues masculines oblongo-cilíndriques, denses, separades, la superior subsèssil, la inferior ± pedunculada, bràctea inferior no embeinadora, foliàcia, tant o més llarga que la tija, escames *lanceolades acuminades,* d'un groc pàllid, verdoses a la carena, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoido-cònics, vesiculosos, glabres,* rossos, *nervats,* atenuats en un *bec llarg* i *llis,* profundament bífid i amb les dues *puntes divergents* i *denticulades interiorment,* aqueni *transovoide subglobulós, trígon.*

Geografia. — Vores d'estanys i reguerols: Plana de Puigmorens i llacs del Carlit (Marc. d'Aymerich, *ex* Gaut., Husn.), prats de Montlluís (Lap.), Melles, estany d'Ulls, rara (Jourtau, *ex* C. et S.); rara al Pireneu i regió mediterrània (Husn.) — Maig-Jul.

Cárex ampullácea

2,814.— C. ampullácea Good. — C. rostrata With.

(*d'*ampullaceus, *ampullaci, alludint a la forma dels utricles, que recorda la d'una* ampulla; rostrata, *de* rostrum, *bec, pels utricles* bequeruts.)

Rizoma *serpentejant,* tija de 3-6 dm, dreta, trígona, d'*angles obtusos* i *llisos,* fulles *glaucescents,* canaliculades, de 2-4 mm d'ample, aspres al marge, quasi iguals a la tija, 2-3 espigues masculines linears, primes, acostades, 2-3 espigues femenines oblongo-cilíndriques, denses, separades, la superior subsèssil, les altres ± pedunculades, bràctees no embeinadores, foliàcies, tant o més llargues que la tija, escames *lanceolades,* rosses, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoides subglobulosos, vesiculosos,* d'un groc clar, *divergents* en la maturitat, nervats, contrets en *bec llis breument bífid,* aqueni *ovoide trígon, mucronat.*

Geografia. — Vores de reguerols i aigües estancades: Montlluís (Bub.), Cerdanya francesa, a la Llacuna, Pla de Barís (Gaut.); Capcir i Saint Pierre (Sen.!), Port de Pallars, Aiguamoix, Beret, Ribera de Ruda (Llen.!); entre la Renclusa i les geleres de les Maleïdes (Zett.).

Cárex montana

2,815. — C. montana L. — C. collina Willd.

(*perquè es fa a* muntanya; collina, *pròpia de les* collades.)

Rizoma *cespitós, gros, oblic,* ramificat, tija d'1-3 dm, dreta, arquejada o inclinada, prima, subtrígona, llisa o lleugerament aspra a l'àpex, fulles planes, carenades, blanes, d'1-3 mm d'ample, aspres al marge, tan llargues com la tija, beines inferiors purpúries, 1 espiga masculina cilíndrico-claviforme, 1-3 espigues femenines *ovoides globuloses,* acostades, pauci-

flores, sèssils, bràctea inferior no embeinadora, *membranosa, aristada,* escames *transovades, mucronades* o *escotades,* d'un vermell bru o negres, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ellipsoides trígons, pedicellats,* pubescents, *nervats,* atenuats en *bec curt* i *escotat,* aqueni ovoide trígon, terminat en una columna estilífera cilíndrica.

Geografia. — Boscos, pastures i paratges àrids: Baga de Segalers, al Berguedà, sobre el tronc d'un faig; torrents de Núria = Berga, muntanya de Queralt (Puj., C.); roques calcàries del Pireneu, Coll de Morens, Freixenet, Baget, Bassegoda, Mare de Déu del Munt, Olot, Costabona, Vidrà, Besora, Montseny (Vay.), Prats de Molló (Gaut., Husn.) — Abr.-Juny.

Cárex pilulífera

2,816. — C. pilulífera L.

(de pilula, *piloteta o boleta, i* fero, *porto, per les espigues femenines arrodonides.)*

Rizoma *cespitós,* tija d'1-3 dm, dreta i després arquejada pèndula, prima, triquetre, aspra a l'àpex, fulles un poc glaucescents, més curtes que la tija, d'1-3 mm d'ample, aspres al marge, espiga masculina solitària, linear oblonga, brunenca, 2-4 espigues femenines *ovoido-globuloses,* sèssils, acostades, denses, pauciflores, bràctea inferior no embeinadora, *enterament foliàcia,* alenada, generalment més curta que la tija, *escames ovades, agudes, mucronades,* rogenques, blanquinoses al marge i verdes a la carena, iguals al fruit o poc més llargues, tres estigmes, utricles *transovoides piriformes, pubescents* sobretot a l'àpex, *enerves,* contrets en *bec curt* i *escotat,* aqueni *transovoide trígon* amb una columneta cònica terminal.

Geografia. — Boscos, costers secs i brugueres: Molt rara a la regió mediterrània, Arlés, Ceret, Sant Llorenç dels Cerdans (Compy.), Vall d'Aran, Benasc, Castanesa (Villiers, *ex* Colm.), Bielsa (Campo); alguna localitat fronterera del Pireneu central (Bub.) — Abr.-Maig.

Cárex ericetórum

2,817. — C. ericetórum Poll. — C. ciliata Willd.

(del llatí ericetum, *lloc plantat d'*Erica, *el bruc, perquè sol fer-se a les brugueres;* ciliata, *de* ciliatus, *ciliat, per tenir els utricles pubescents.)*

Rizoma *estolonífer, serpentejant,* tija d'1-3 decímetres, ascendent, prima, subtrígona, llisa o un poc aspra a l'àpex, fulles glaucescents, més curtes que la tija, rígides, planes, de 2-3 milímetres d'ample, aspres, espiga masculina solitària, claviforme, bruna grisenca, 1-2, raramente 3 espigues femenines *ovoides,* sèssils, acostades, bràctea inferior no embeinadora, negrosa, *membranosa,* curta, aristada, escames *transovades, arrodonides a l'àpex,* brunes rogenques, blanques escarioses al marge, iguals al fruit, tres estigmes, utricles *transovoides piriformes, pubescents,* grisos rogencs, *enerves,* petits, de *bec curt* i *escotat,* aqueni *transovoide trígon,* terminat en una petita columna estilífera.

Geografia. — Brugueres i pastures seques dels terrenys silicis: Solaneta de Costabona (Vay., Bub., Xatart, Gaut.), Valls de Llo, Carençà i Eina (Gaut., Husn.), muntanyes de Núria (Vay.) — Abr.-Maig.

Cárex tomentosa

2,818. — C. tomentosa L. — C. filiformis Thuill., non Good.

(pels utricles tomentosos.)

Rizoma *estolonífer, serpentejant, prim,* tija de 2-4 dm, dreta, prima, triquetre, aspre a l'àpex, fulles més curtes que la *tija,* d'uns 2 mm d'ample, planes, glaucescents per sota, aspres al marge, espiga masculina solitària, linear, d'un bru rossenc, 1-3 espigues femenines oblongo-cilíndriques, acostades o, a vegades, separades, sèssils, la inferior breument pedunculada, bràctea inferior no embeinadora, *foliàcia,* estesa, tan llarga com la tija, escames *ovades, mucronades,* brunes, més cur-

tes que el fruit, tres estigmes, utricles *transovoides subglobulosos, pubescents, blanquinosos,* a la fi rossos, *enerves,* terminats en un *bec molt curt, escotat,* aqueni *transovoide trígon,* grisenc, amb una petita columna estilífera terminal.

Geografia. — Boscos i pastures dels terrenys calcaris: Vall de Ribes, enfront del Balneari Montagut, 13 agost 1896 *legi (Vid.* Pau, qui considerà aquesta planta nova per a la flora espanyola) = Llocs fronterers o pròxims a la frontera de l'altra banda del Pireneu, Molitg de Conflent (Gaut.), Tolosa (Timb.), Vall del Querol (Compy.), Bosc Negre, del Llaurentí, a l'Ariege (Lap.).

N. B. La planta de Ribes és diferent del tipus per: *squamis brevioribus, planta humilis, sec.* Pau.

Cárex húmilis

2,819. — C. húmilis Leyss.

(del llatí humilis, *modest, de poca alçària, per la seva curtedat.)*

Rizoma *cespitós, gruixut,* tija *curta* (5-10 millímetres), filiforme, dreta o ascendent, flexuosa triquetre, aspra a l'àpex, fulles *filiformes, canaliculades* (1 mm d'ample), aspres, *molt més llargues que la tija,* freqüentment arquejades a l'àpex, espiga masculina solitària, oblonga, blanquinosa, 2-4 espigues femenines distants que ocupen *quasi tota la longitud de la tija,* molt petites, bi- o triflores, pedunculades i incluses dins llurs beines, bràctea inferior *membranosa,* blanquinosa, de limbe curt, lanceolada o bé obtusa i mucronada, escames *ovades orbiculars, mucronades,* rogenques, blanquinoses al marge i a la carena, més curtes que el fruit o iguals a ell, tres estigmes, utricles *transovoides piriformes, breument pubescents, nervats,* de *bec molt curt,* truncat, aqueni *transovoide piriforme,* amb una petita columna estilífera terminal.

Geografia. — Boscos i prats dels terrenys calcaris: A l'Obac, camí de la Portella, Montserrat, Gavà = Llers, Vidrà, Besora, comuna al Lluçanès, muntanya del Corb, Rocabruna, Coll de Malrem, Sant Joan de les Abadesses, Segaró, Empordà (Vay.), els Prats de Rei (Costa), Puigreig, Merlès, Casserres, Serrateix, Cardona, l'Espunyola, Avià, Berga (Puj., C.), el Miracle (Marcet!), Coll de Jou (Compñ.!), frontera d'Aragó i Catalunya (Loscos!), Artesa de Segre (Maluquer, ex Font), Ripoll (Sen.), roques de Viella (Lap.) — Març-Maig.

Cárex Griolétii

2,820. — C. Griolétii Roem., in Schk. — C. grisea Viv.

(dedicada a Griolet, *notable recollector de plantes de Gènova a començaments del segle passat.)*

Rizoma *estolonífer, serpentejant,* tija de 4-6 decímetres, dreta, triquetre, aspra a l'àpex, fulles iguals a la tija, *glauques* per sota, planes, rígides, de 4-5 mm d'ample, aspres al marge, espiga masculina solitària, linear, llarga (3-6 centímetres), d'un bru clar, 4-5 espigues femenines ovoido-oblongues, distants, denses, pedunculades, la inferior amb *peduncle llarg,* bràctea inferior embeinadora, foliàcia, més llarga que la tija, bràctees *ovades lanceolades,* agudes, mútiques o mucronades, *hialines,* verdes a la carena, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *transovoides trígons, verds blanquinosos, eriçats superiorment, poc nervats, amb bec curt i escotat, aqueni transovoide trígon,* amb columna estilífera terminal.

Geografia. — Llocs herbosos humits: Turons d'Argentona, prop dels reguerols (Sen.!), 10 juny 1917 *legit.*

Cárex praécox

2,821. — C. praécox Jacq. — C. verna Chaix

(del llatí praecox, *precoç, perquè floreix en començar la primavera;* verna, *de* vernus, *primaveral.)*

Rizoma *estolonífer, serpentejant,* tija d'1-3 decímetres, dreta o ascendent, prima, trígona, llisa o aspra a l'àpex, fulles generalment més curtes que la tija, planes, carenades, de 2-3 mm d'ample, aspres, espiga masculina solitària, *cilíndrica claviforme,* rossa, 1-3 espigues femenines ovoido-oblongues, acostades, denses, subsèssils o la inferior pedunculada, bràctea inferior breument embeinadora, membranosa, terminada en punta foliàcia alenada, escames *ovades, mucronades,* d'un bru rogenc amb la carena verda, iguals al fruit o més llargues,

tres estigmes, utricles *transovoides trígons, enerves,* contrets en *bec curt i escotat,* aqueni *transovoide trígon,* terminat en una petita copa estilífera.

β elatior Asch. — *C. umbrosa* Host. — Tiges més llargues, primes, fulles iguals o més llargues que la tija.

Geografia. — Boscos i prats secs: Montseny, Vidreres, Sant Hilari, Núria, Rasos de Peguera = Puigreig, Merlès, Queralt i l'Espunyola, al Berguedà (Puj., C.!), Costabona, Rocabruna, Camprodon, Olot, Guilleries (Vay.), Vilatorta, Vic (Masf.), Prats de Molló, Vall d'Eina (Lap.), Cerdanya i confins d'Andorra (Gaut.), Vall de l'Hospital de Benasc i al Port, Castanesa (Zett.). La *β elatior* Asch. i la monstruositat *sicyocarpa* Lab., d'utricles *cucurbitiformes,* tocant a Gualba, al peu del Montseny — Març-Jul.

Cárex polyrrhiza

2,822.—C. polyrrhiza Wallr. — C. umbrosa Hoppe, non Host.

(del grec πολύς, molt, i ῥίξα, arrel, perquè, essent cespitosa, fa un bon pa d'arrels.)

Rizoma *cespitós, no estolonífer,* tija de 3-5 decímetres, dreta, prima, triquetre, llisa o aspra a l'àpex, fulles tan llargues com la tija o més, planes, carenades, de 2-3 mm d'ample, aspres, espiga masculina solitària, cilíndrica claviforme, 1-3 espigues femenines ovoido-oblongues, acostades, subsèssils o la inferior pedunculada, bràctea inferior embeinadora, membranosa a la base, de limbe foliàci, curt, escames *ovades mucronades,* brunes amb la carena verda, un poc més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ellipsoides trígons, pubescents, enerves,* contrets en *bec llarguet* i *bidentat,* aqueni *transovoide trígon, truncat a l'àpex,* terminat en una petita columna estilífera. Difereix essencialment de la *C. praecox* pel rizoma *cespitós* i el *bec de l'utricle més llarg.*

Geografia. — Boscos ombrosos humits: Pireneu oriental, a la Vall del Tec, Cerdanya, Vall d'Eina, Montlluís (Gaut., Husn.); muntanyes de Núria (Vay., amb dubte); Port de Viella, a 1800 m (Soulié!) — Abr.-Jul.

2,823. — C. digitata L.

(per les espigues com digitades.)

Cárex digitata

Rizoma *cespitós,* tija d'1-3 dm, dreta, prima, subtrígona, nua, llisa, fulles tan llargues com la tija, planes, de 2-4 mm d'ample, bastant llises, espiga masculina solitària, linear, *ultrapassada* per la femenina superior, 2-3 espigues femenines un poc separades i *digitades,* dretes, linears, fluixes, amb 5-8 flors, bràctees embeinadores, membranoses, rogenques, la inferior molt més curta que l'espiga, escames *transovades espatulades, sinuades i mucronades a l'àpex,* rogenques o blanques escarioses al marge, amb la carena verda, iguals al fruit, tres estigmes, utricles *transovoides trígons,* pubescents, *enerves, contrets* en *bec curt i escotat,* aqueni *transovoide piriforme, groguenc.*

Geografia. — Boscos ombrívols de les muntanyes: Sant Llorenç del Munt, a la Vall de Santa Agnès; Montserrat, no escassa al Torrent dels Avellaners = Mura (Font), Merlès, Bosc de Ginebret, Gironella, Olban, Casserres, l'Espunyola (Puj., C.!), Olot, Vidrà, Collsacabra, Segaró (Vay.), muntanya de Cabrera (Sen.!), Prats de Molló (Gaut.), Vall de l'Hospital (Zett.) — Abr.-Maig.

2,824.— C. ornithópoda Willd.— C. pedata All., non L.

(del grec ὀρνιθόπους, *peu d'ocell, per les espigues femenines generalment en nombre de tres i com digitades;* pedata, *de* pedatus, *proveït de peus, per la panícula en forma de peu d'ocell.)*

Cárex ornithópoda

Hom la diferencia de l'anterior per les seves menors proporcions, amb la tija de 8-15 cm, espigues femenines de 4-6 flors que igualen totes l'espiga masculina, llevat, a vegades, la inferior, *acostades, subdigitades, divergents* i *arquejades cap enfora,* peduncles curts, *no exerts de les bràctees,* utricles *pubescents,* més *llargament atenuats a la base* i més estretament *transovoides,* escames sensiblement *més amples, més curtes que el fruit, ovades,* no transovades.

Geografia. — Costers calcaris: Bosc de Ginebret i Capolat, al Berguedà (Puj., C.!), prats ombrívols de la Mare de Déu del Coral, Molló, Espinelves (Vay.) Vall del Tec,

a Costabona, i cadena fronterera de Prats; Cerdanya, a la Vall d'Eina (Gaut.), Prats de Molló (Lap.), Vall de l'Hospital, Port de Benasc, Peuyablanca, Castanesa (Zett.) Abr.-Maig.

Cárex capillaris

2,825. — C. capillaris L.

(per les tiges, i sobretot els peduncles, molt prims, gairebé capillars.)

Rizoma *cespitós, curt,* tija d'1-2 dm, dreta, *molt prima,* llisa, fulles d'un verd bonic, planes, estretes (1-2 mm), aspres, més curtes que la tija, espiga masculina solitària, linear, *molt petita,* freqüentment ultrapassada per l'espiga femenina superior, 2-3 espigues femenines acostades, llevat, a vegades, la inferior, portades per peduncles *molt fins* i a vegades arquejats, *petites, linears oblongues, fuixes* (5-10 flors), bràctea inferior *foliàcia* i llargament embeinadora, *més llarga que l'espiga,* escames *oblongues obtuses, mucronades,* d'un bru pàl·lid, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *el·lipsoides trígons,* brunencs, estipitats, *enerves, amb el bec curt, truncat obliquament,* aqueni *ovoide trígon,* gris.

Geografia. — Pastures humides de les altes muntanyes: Cerdanya, Tour du Mir, Canigó (Husn.), Vall d'Eina (Bub.), Núria, al turonet immediat al «Cafè», Vall d'Eina (Sen.!), bastant rara a la zona alpina del Pireneu central, com a Marboré i a algun altre lloc (Zett.) — Juny-Ag.

Cárex limosa

2,826. — C. limosa L.

(del llatí limus, *llot, perquè viu en llocs humits o* enllotats.)

Rizoma *estolonífer,* amb fibres radicals llanudes, tija de 2-5 dm, dreta, prima, triquetre, quasi llisa, fulles *glaucescents,* tan llargues com la tija, *plegades* i *carenades,* a vegades planes, estretes (1-2 mm), aspres a l'àpex, espiga masculina solitària, linear, rossa, 1-2 espigues femenines *ovoido-oblongues,* poc separades, d'un púrpura negrós, sobre peduncles filiformes *estesos* o *recorbats en la maturitat,* bràctea inferior foliàcia, biauriculada, poc o gens embeinadora, més curta que la tija, escames *ovades mucronades,* d'un vermell negrós, blanquinoses a la ca-

rena i a la base, iguals al fruit o més llargues, tres estigmes, utricles *ovoido ellipsoides*, d'un verd glauc o blavencs, convexos en ambdues cares, *nervats*, atenuats en un *bec curt* i *escotat*, aqueni *transovoide trígon*.

Geografia. — Pantans torbosos : Salardú, a la Vall de Tredòs, vores torboses d'un llac, a 1900 m alt. (Soulié, 21 jul. 1913 *legit*!).

Cárex nítida

2,827. — C. nítida Host. — C. obesa G. et G., non All.

(del llatí nitidus, *nítid, pels utricles nets de pèl i lluents.)*

Rizoma *estolonífer, serpentejant*, tija d'1-3 decímetres, dreta, prima, triquetre, aspra a l'àpex, fulles més curtes que la tija, glauques, arquejades cap enfora, rígides, planes, carenades, d'1'5-2 mm d'ample, espiga masculina solitària, linear oblonga, 1-3 espigues femenines *ovoides* o bé *ovoido-oblongues*, dretes, denses, la superior subsèssil, la inferior ± distant i separada, bràctees embeinadores, rosses, escarioses al marge, la inferior biauriculada, terminada en punta estreta herbàcia, escames *ovades apiculades*, vermelloses, verdes a la carena, blanques al marge, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoides subglobulosos, lluents, nervats*, rossos, atenuats en un bec curt i bidentat, aqueni *ovoide subglobulós, trígon*.

Geografia. — Pastures seques i pedregoses : Terrassa, alzinars de l'Obac, r., 25 abr. 1883 = Manlleu, Esquirol (Sen.!), Seva (Font!) ; Vall d'Aran, a Ruda, a 2000 m (C. et S.) — Abr.-Juny.

Cárex alba

2,828. — C. alba Scop. — C. argéntea Chaix

(per les bràctees blanques, *com* argentades.)

Rizoma *estolonífer, prim*, llargament *serpentejant*, tija de 15-30 cm, dreta, *molt prima*, llisa, fulles d'un verd pàl·lid, iguals a la tija o més llargues, molt estretes (a penes d'1 mm), planes o canaliculades, aspretes, espiga masculina solitària, linear, freqüentment ultrapassada per la superior de les femenines, aquestes en nombre de 2-3, linears oblongues, acostades, *petites, fluixes, amb 3-6 flors*, finament i llar-

gament pedunculades, bràctees embeinadores, *blanques escarioses, argentades, afilles, escames* ovades, *acuminades, blanques escarioses* com les bràctees, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoides subglobulosos,* blanquinosos o d'un bru negrós en la maturitat, *nervats* o canaliculats, contrets en un *bec curt* i escariós a l'àpex, aqueni *ellipsoide trígon.*

Geografia. — Boscos i pastures dels terrenys calcaris: Berguedà, abundant a la Baga de Ginebret; Puigreig, escàs (Puj., C.!); Manlleu, a la Font Tosca; Tuixén, prop del Port del Comte (Sen.!); Pireneu oriental, Corberes (Husn.) — Abr.-Jul.

Cárex ténuis

2,829. — C. ténuis Host. — C. brachystachys Schrank

(per la tenuïtat *de les seves tiges i fulles;* brachystachys, *del grec* βραχύς, *curt,* στάχυς, *espiga, dit així perquè Schrank va descriure l'espècie amb exemplars molt magres, d'espigues curtes.)*

Rizoma *cespitós,* tija de 2-4 dm, *filiforme,* dreta, inclinada a l'àpex, llisa, fulles nombroses, iguals, freqüentment, a la tija, *molt estretes, setàcies, involutes,* aspres a l'àpex, espiga masculina solitària, prima, linear fusiforme, i 2-3 espigues femenines separades, linears, fluixes, penjants sobre pedunc les capillars, bràctea inferior embeinadora, de limbe setaci i més curt que l'espiga, escames *ovades, mucronades,* brunes, amb la carena verda, el doble més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *trígono-lanceolats,* verdosos, *feblement nervats,* atenuats en *bec bastant llarg,* bífid, aqueni *transovoide trígon, estipitat.*

Geografia. — Roques humides de les muntanyes calcàries: Bordelet, prop de la Manera (Compy.), Valls de la Tet i de Prats-Balaguer; Bielsa, Marboré, al Pireneu central (Husn.); Pireneus (Coste) — Juny-Jul.

Cárex ferrugínea

2,830.— C. ferrugínea Scop. — C. Scopoliana Willd.

(de ferrugineus, *de color de rovell, alludint al de les espigues; dedicada a Giovanni Antonio* Scopoli *professor de botànica de Pavia en el segle* XVIII, *autor de la* Flora carniolica.)

Rizoma *estolonífer, serpentejant,* tija de 2-5 decímetres, dreta, *penjant a l'àpex,* obscurament trígona, quasi llisa, fulles planes, de 2 mm d'ample, aspres, espiga masculina solitària, *ferruginosa,* prima, cilíndrica, d'escames transovades, 2-3 espigues femenines separades,

linears oblongues, *penjants, llargament pedunculades,* fluixetes, bràctees embeinadores, foliàcies, escames *ovades oblongues,* les inferiors obtuses, les superiors agudes o mucronades, totes brunes rogenques, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoido-oblongs, bruns ferruginosos,* pestanyosos superiorment al marge, atenuats en *bec curt* i *escotat, feblement nervats,* aqueni *transovoide trígon,* atenuat a la base.

Geografia. — Pastures humides de les altes muntanyes: Vall d'Eina (Compy.); molt rara al Pireneu, Carlit (Husn.), Pireneu oriental (Coste) — Juny-Jul.

Cárex frígida

2,831. — C. frígida All. — C. spadícea Schkuhr, non Roth.

(de frigidus, *fred, perquè viu en llocs freds, a les altes muntanyes.)*

Rizoma *estolonífer* i *serpentejant,* tija de 2-6 decímetres, dreta, fullosa, trígona, llisa, aspra entremig de les espigues, fulles planes, carenades, de 2-4 mm d'ample, aspres al marge, més curtes que la tija, espiga masculina a vegades andròginа, oblonga, bruna, 2-5 espigues femenines cilíndriques bastant denses, al principi dretes, a la fi *penjants,* la superior acostada a la masculina i sèssil, les altres de cada vegada més separades i pedunculades, bràctea inferior embeinadora, foliàcia, llarga, però no tant com la tija, escames *lanceolades linears, agudes,* brunes rogenques, de carena blanquinosa, molt més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *fusiformes trígons, llargs i estrets* (6 × 1 mm), bruns rogencs, *feblement nervats,* insensiblement atenuats en *bec bífid i pestanyós,* aqueni *ellipsoide trígon, llargament estipitat.*

γ *pyrenaica* Christ — *C. sphaerica* Lap. — Planta *més robusta* però de *menor talla,* fulles *més amples* (3-5 mm), espigues femenines *més grosses, ovoides* o *subglobuloses,* utricles *més amples,* amb el *bec quasi llis.*

Geografia. — Llocs humits de les altes muntanyes: Núria, des del Salt de l'Aigua = Muntanyes de Núria, torrents de Noufonts i de Mulleres, Roca de la Melé (Sen.!), Morens (Vay.), Vall del Tec, solaneta de Costabona, Cerdanya, confins d'Andorra (Gaut.), Prats de Molló, Vall d'Eina (Husn.), Ports de la Picada i de Benasc, la Renclusa, Castanesa, les Maleïdes (Zett.), Ports de Salau, Bielsa (Bub.), Montartó (C. et S.) La γ *pyrenaica* Christ, al Port de la Picada. — Jul.-Ag.

Cárex sempervírens

2,832.— C. sempervírens Vill.— C. ferrugínea Schk., non Scop.

(perquè les fulles resten verdes tot l'hivern, fins que neixen les noves.)

Rizoma *cespitós, no estolonífer,* tija de 3-5 decímetres, dreta, subtrígona, llisa, fullosa a la base, fulles planes, de 2-3 mm d'ample, aspres, més curtes que la tija, espiga masculina solitària, ferruginosa, *oblonga,* 2-3 espigues femenines, rarament una de sola, *oblongues, dretes,* fluixetes, pedunculades, bràctea inferior embeinadora, foliàcia, més curta que l'espiga, escames *lanceolades,* obtuses o agudes, brunes ferruginoses, voretades de blanc, de carena groguenca, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *oblongo-lanceolats* (5-6 × 1'5 mm), bruns ferruginosos, *feblement nervats,* atenuats en un *bec llarg i bífid, pestanyós* aqueni *transovoide trígon, atenuat a la base* i *arrodonit a l'àpex.*

Geografia. — Pastures de les muntanyes calcàries: La Perxa, Vall d'Eina, Carençà (Compy., Husn.); bastant comuna al Pireneu central, Ports de Benasc i de la Picada, la Renclusa (Zett.), Port de la Picada, Salau, Bassivé (Bub.), al peu de la Picada, Port de Viella (Llen.!), Pla de Beret (C. et S.) — Jul.-Ag.

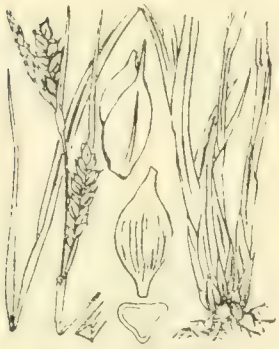
Cárex panícea

2,833. — C. panícea L.

(de panicum, *panís, per haver-lo comparat amb aquesta gramínia.)*

Rizoma *estolonífer,* tija de 2-5 dm, dreta, subtrígona, llisa, fulles *glaucescents,* planes, de 2-4 mm d'ample, aspres a la part superior, espiga masculina solitària, oblongo-linear, brunenca, dreta o, alguna vegada, reflexa, 1-3, generalment 2, espigues femenines oblongo-cilíndriques, distants, ± pedunculades, dretes, fluixetes, bràctees foliàcies, embeinadores, amb la beina estreta i aplicada, de limbe quasi igual a l'espiga, escames *ovades lanceolades, acuminades,* brunes rogenques, amb la carena verda, escarioses al marge, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoido-trígons,* contrets en *bec curt* i *truncat, obscurament nervats,* aqueni *transovoide trígon,* ros o bru.

Geografia. — Boscos i prats humits: Berga, a Santa Maria; Montgrony, al Coll Roig; Núria (Sen.!), Valls de la Tet, de Prats-Balaguer i d'Eina; Cerdanya, cap a Montlluís; Coll de Puigmorens (Gaut.), prats de Montlluís (Lap.), Capcir (Lap., Bub.); Superbanyeres, la Renclusa i al peu del Port de Benasc (Zett.), Port de Viella (Llen.!). — Maig-Jul.



Cárex olbiensis

2,834. — C. olbiensis Jord.

(perquè fou descobert a l'antiga Olbia, *les illes Hieres, a la Provença.)*

Rizoma *cespitós,* curt, gruixut, tija de 3-6 decímetres, dreta, prima, triquetre, llisa, fulles glaucescents, planes, de 5-8 mm d'ample, aspres, espiga masculina solitària, cilíndrica, prima, 2-3 espigues femenines distants, oblongues, dretes, ± pedunculades, *fluixes,* amb *6-12 flors,* bràctees foliàcies, la inferior embeinadora, que iguala, freqüentment, la tija, escames *ovades aristades,* blanquinoses, de carena verda, un poc més llargues que el fruit, tres estigmes, utricles *transovoides trígons* (5 × 2'5 mm), rossos, *atenuats a la base,* contrets en *bec oblic, curt* i *obliquament truncat, denticulat, multinerviats,* aqueni *transovoide trígon, deprimit.*

Geografia. — Boscos ombrívols, secs: Serralada litoral, a Montalegre, prop de la Font; Gualba, cap a l'estació del f. c.; Matadepera, al peu de Sant Llorenç del Munt; Obac; Sant Pere Sacama, prop de l'estació d'Olesa, abundant = Sobre Sarrià; Sant Llorenç del Munt (Puj. C.); Tibidabo, i entre Tiana i la Conreria (Sen.!), Sant Feliu de Guíxols, cap a Tossa (Bub.); Aiguafreda, el Figueró (Font); l'Albera, a Cervera (Gaut.) — Maig-Juny.

Cárex depauperata

2,835.—C. depauperata Good.—C. ventricosa Curtis

(del llatí depauperatus, *depauperat, per les espigues femenines amb molt poques flors, com* empobrides; ventricosus, *ventrut, alludint als utricles molt desenvolupats.)*

Rizoma *cespitós, curt,* tija de 3-8 dm, dreta, prima, obscurament trígona, llisa, fulles planes, relativament estretes (3-4 mm), aspres, les inferiors amb beines d'un púrpura bru, espiga masculina solitària, linear, bastant llarga i 2-4 de femenines *ovades oblongues,* pauciflores (3-

6 flors), *dretes, distants,* la superior subsèssil, les altres pedunculades, sobretot la inferior, bràctees foliàcies, més llargues que l'espiga, la inferior llargament embeinadora, escames *ovades mucronades,* blanques escarioses, de carena verda i aspra, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoide-trígons,* molt grossos (8-9 × 3 mm), verds o bruns, *nervats,* contrets en un *bec llarg, plano-convex, bidentat* i llis, aqueni *transovoide trígon, gros.*

Geografia. — Boscos i selves : L'Albera, a la Vall de l'Aglí, Argelés (Gaut., Husn.) Maig-Jul.

Cárex strigosa

2,836. — C. strigosa Huds. — C. leptóstachys Ehr.

(del llatí strigosus, *magre, escanyolit, per les espigues femenines molt primes i amb poques flors;* leptostachys, *del grec* λεπτός, *prim, i* στάχυς, *espiga, pel caràcter esmentat.)*

Rizoma *estolonífer, serpentejant,* tija de 4-8 decímetres, dreta, penjant a l'àpex, *prima,* subtrígona, llisa, fulles d'un verd fosc, planes, blanes, de 4-10 mm d'ample, aspres al marge, espiga masculina solitària, linear, rossa, i 3-5 de femenines linears, *penjants, primes, fluixes,* distants, la superior subsèssil, les altres sobre peduncles cada cop més llargs, bràctees foliàcies, embeinadores, la inferior, generalment, més curta que la tija, escames *lanceolades agudes,* blanques escarioses o rogenques, amb una ampla carena verda, tres estigmes, utricles *fusiformes trígons,* verds i després rossos, de 3'5 × 1 mm, *insensiblement atenuats en bec blanc, llis, molt curt, obscurament nervats,* aqueni *ellipsoide trígon.*

Geografia. — Boscos humits: Ribes, Camprodon; muntanyes ombrívoles prop d'Olot (Vay.); Pireneu septentrional, molt rara (Bub.) — Maig-Juny.

N. B. Amb tot i que Vayreda, «fundant-se en la descripció i en exemplar de bona procedència», creu que es tracta, realment, d'aquesta espècie, sospitem que la planta catalana ha estat confosa amb la següent, a la qual és molt afí, ja que, segons Husnot, la *C. strigosa* Huds. hom no la troba, a França, més avall de Lió. Altrament, mai no havem observat, a Ribes, sinó la *C. silvatica* Huds.

Cárex silvática

2,837. — C. silvática Huds.

(de silvaticus, *selvàtic, perquè sol fer-se en llocs emboscats.)*

Difereix essencialment de la *C. strigosa* Huds., a la qual és molt afí, pel rizoma *cespitós* i per les fulles *més estretes* (3-6 mm), per l'espiga masculina solitària o per *tenir-ne més d'una* (5-6), les *inferiors* i, a vegades la *femenina superior, andrógines,* amb les escames *ovades cuspidades, més curtes* que els fruits, pels utricles *ovoido-trígons,* més grossos (5 × 1'5 millímetres), *enerves* o amb 1-2 nervis *sortits dels angles laterals,* a causa de l'*abultament de la cara interna.*

β polyarrhenostachya Cad. — Espigues masculines en nombre de 5-6, les inferiors freqüentment andròginès.

Geografia. — Llocs selvosos: Serralada litoral, Montalegre, Tibidabo, Montserrat, Montseny, Ribes = Vallvidrera, Sant Medir (Puj., C.!), la Cellera (Cod!); Sant Hipòlit; Manlleu, a la Font Tosca (Sen.!), Moià, Gualba (Font); Prats de Molló, Ceret, Murallars (Compy); valls inferiors i subalpines del Pireneu central, Superbanyeres, Vall de l'Hospital. La *β polyarrhenostachya* Nob., als boscos de Bruguers, sobre Gavà, enfront de Can Mas, 2 abril 1907 *legi.*

Cárex Pseudo-Cyperus

2,838. — C. Pseudo-Cyperus L.

(ψευδοκύπειρος, *és un nom de Dioscòrides,* fals Cyperus, *aplicat a aquesta espècie per Rembert Dodoens i aceptat per Linné com a específic.)*

Rizoma *cespitós* i *curt,* tija de 5-10 dm, robusta, dreta, triquetre, de cares còncaves, molt aspra, fulles d'un verd groguenc, planes, carenades, de 6-10 mm d'ample, que ultrapassen, generalment, la tija, molt aspres, espiga masculina solitària, oblongo-cilíndrica, rossa, les femenines en nombre de 3-6, cilíndriques, acostades, pròximes a la masculina, pedunculades i *penjants* en la maturitat, grans (4-6 cm), denses, bràctees foliàcies, més llargues que la tija exceptuant la inferior, breument embeinadores, escames *linears alenades,* blanques verdoses, pestanyoses aspres i iguals al fruit, tres estigmes, utricles *ovoido-lanceolats,* verds, *fortament nervats, reflexos en la maturitat,* arque-

jats, de 5-6 × 1-1'5 mm, convexos en ambdues cares, atenuats pels dos caps i terminats en *bec llarg, bífid i lleugerament aspre,* aqueni *ellipsoide trígon, petit.*

Geografia. — Vores d'aigües estancades: Bastant comuna a Castelló d'Empúries (Llen.!), Fortianell (Queralt!); Pireneu oriental, llocs fronterers de Salces, Canet, Sant Cebrià i Argelés (Husn.); vores de la Garona (Lap.) — Maig-Jul.

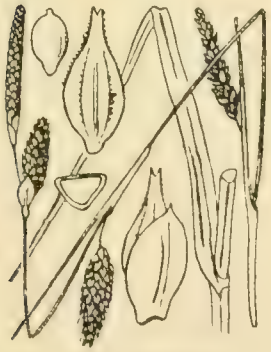
Cárex péndula

2,839. — C. péndula Huds. — C. máxima Scop.

(de pendulus, *pèndul, per les espigues penjants;* maxima, *per la seva talla molt elevada.)*

Rizoma *cespitós,* tija de 6-12 dm, dreta, robusta, triquetre, llisa llevat de la part corresponent a la inflorescència, fulles, generalment, glauques pel revers, molt grans (les més grans del gènere), *linears lanceolades,* planes, de 10-15 mm d'ample, amb tres nervis més sortits que no pas els altres, espiga masculina, generalment, solitària, cilíndrica, llarga, i 4-6 de femenines *arquejades pèndules en la maturitat,* la superior subsèssil, les altres cada vegada més llargament pedunculades, bràctea inferior llargament embeinadora, foliàcia, freqüentment més llarga que la tija, escames *lanceolades, mucronades,* brunes verdoses, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ellipsoides trígons, verdosos, enerves,* petits (3 × 1 mm), amb *bec curt* i *escotat,* aqueni *transovoide trígon.*

Geografia. — Boscos humits, sèquies i vores de recs: Freqüent a Terrassa, Matadepera i altres llocs del Vallès = Montalegre (Compñ.), Tibidabo (Sen.!), Vallvidrera, Sallent (Puj., C.), Moià (Font), la Cellera (Cod.!), Girona (Bub.), Olot, Guilleries, Empordà, Mollet (Vay.), Ceret, Arlés (Gaut.) — Maig-Jul.



Cárex binervis

2,840. — C. binervis Smith

(perquè els utricles no mostren sinó dos nervis *molt marcats.)*

Rizoma *cespitós,* tija de 4-8 dm, dreta, trígona, llisa, fulles galucescents, de 3-6 mm d'ample, aspres, de lígula oposada al limbe, oblonga, espiga masculina solitària, llarga, cilindràcia, d'un bru fosc, i 2-4 de femenines oblongues cilíndriques, de 2-3 cm, separades, dretes, denses, pedunculades, bràctees foliàcies, embeinadores, més curtes que la tija, escames *ovades, mucronades,* d'un bru fosc, més curtes

que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoides subtrígons*, de 4 × 1'5-2 mm, bruns, tacats de roig, més foscos a la maturitat, amb un nervi prominent a cada cara lateral, disposats de manera que entre ambdós tracen una ellipse, els altres nervis menys destacats, *bec bífid, pestanyós aspre*, aqueni *transovoide trígon*, atenuat a la base i terminat per una columneta *recta* i *molt curta*. Port de la *C. dístans* L.

Geografia. — Landes i pantans de la part occidental: Des del Pireneu al Pas de Calais; prats humits de les valls inferiors del Pireneu central, al llarg de la Garona, bastant comuna (Zett.), Marinyac (Lap.) — Maig-Juny.

Cárex dístans

2,841. — C. dístans L.

(per tenir les espigues molt distants, *separades les unes de les altres.)*

Rizoma *cespitós, oblic*, tija de 3-6 dm, dreta, trígona, llisa, fulles glaucescents, planes, de 3-6 mm d'ample, aspres al marge, de lígula, oposada al limbe, oblonga, espiga masculina solitària, linear oblonga, i 2-4 de femenines també *oblongues, molt distants* o *separades*, dretes, denses, curtament pedunculades, bràctees embeinadores, la inferior foliàcia i més llarga que l'espiga, escames *ovades, mucronulades, denticulades a l'àpex*, brunes rogenques, de carena verda, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoido-trígons*, de 4-5 × 2 mm, grocs verdosos, puntejats de roig o de bru, drets, amb *4-3 nervis a cada cara lateral*, contrets en *bec bífid, denticulat pestanyós*, aqueni *transovoide trígon*, terminat en una columna estilífera *arquejada, obliqua*.

Geografia. — Prats humits i estanyats: Al litoral, Can Tunis, Castelldefels; tot el Vallès, Bages, Ribes, entre Lloret i Tossa = Pla de Barcelona (Costa), comuna de Manresa a Berga (Puj., C.), Olot, Lluçanès, Segaró i tot l'Empordà (Vay.), Molins (Sen.), la Cellera (Cod.!), Fontpedrosa (Gaut.) — Maig-Juny.

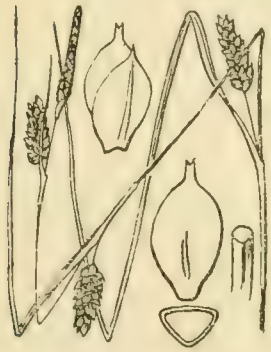
Cárex Hornschuchiana

2,842. — C. Hornschuchiana Hoppe-C. Hostiana DC.

(dedicada a Christian Friedrich Hornchuch, *botànic alemany del segle XIX, bridleg meritíssim; Nicolaus Thomas* Host, *botànic vienès, autor de la* Flora Austríaca, *1827-31.)*

Rizoma cespitós, *un poc serpentejant,* tija de 3-6 dm, dreta, obscurament trígona, quasi llisa, fulles glaucescents, planes, de 2-3 mm d'ample, aspres al marge, de lígula, oposada al limbe, curta i truncada, espiga masculina solitària, prima, linear oblonga, d'un bru pàl·lid, i 1-3 de femenines distanciades, dretes, ovoido-oblongues, denses, la inferior pedunculada, la superior subsèssil, bràctees embeinadores, foliàcies, més curtes que la tija, escames *ovades agudes,* brunes rogenques, *blanques escarioses al marge* amb la carena verdosa, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoides inflats* (4 × 1'5 mm), drets, convexos en ambdues cares, *nervats,* contrets en *bec llarg, bífid* i *llis,* aqueni *transovoide trígon.*

Geografia. — Prats pantanosos i torbosos: Prat de Llobregat (Sen., Cad., ex Coste); Perafeu, Prats de Molló, Montlluís (Lap.); Pireneu central, a Montejón (Zett.) — Maig-Juny.



Cárex punctata

2,843. — C. punctata Gaud.

(pels utricles puntejats.)

Rizoma *cespitós,* tija de 2-6 dm, dreta, *subtrígona,* molt llisa, fulles d'un verd pàl·lid, planes, de 3-5 mm d'ample, aspres a l'àpex, de lígula, oposada al limbe, *curta* i *truncada,* espiga masculina solitària, linear, *pedunculada,* i 2-4 de femenines ovoido-oblongues o cilíndriques, *separades,* pedunculades, dretes, bràctea inferior foliàcia, llargament embeinadora, escames *ovades mucronades,* d'un groc pàl·lid o rogenques, amb la carena verda, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoides inflats, puntejats, lluents, enerves,* atenuats en *bec llis, curt, bidentat,* aqueni *transovoide trígon.* Difereix de la *C. dístans,* amb la qual pot ésser confosa, per la lígula *curta,* per

les escames *pàl·lides* i pels utricles *més petits, lluents, puntejats, enerves* o feblement nervats a la base.

Geografia. — Llocs humits i estanyats: Comuna a Castelldefels; Montseny, cap a Can Corbera; Vidreres; entre Lloret i Tossa; Cadaqués, Ribes = Tarragona, a la desembocadura del Francolí; Roses, Sant Climent i Vilarnadal, a l'Empordà (Sen.!), Martorell de la Selva (Font); l'Albera, a Coll-lliure (Gaut.) — Abr.-Juny.

2,844. — C. palléscens L.

Cárex palléscens

(de pallescere, *empal·lidir, pel color verd groguenc, pàl·lid, de tota la planta.)*

Rizoma *cespitós,* tija de 2-5 dm, dreta, triquetre, aspra a l'àpex, fulles d'un verd pàl·lid, planes, de 2-3 mm d'ample, *pubescents principalment a les beines,* aspres, de lígula molt curta, espiga masculina solitària, linear oblonga, 2-3 espigues femenines *ovoido-oblongues,* acostades, denses, d'un *verd pàl·lid,* pedunculades i un poc penjants en la maturitat, bràctea inferior foliàcia, no embeinadora, tan llarga com la tija o encara més, escames *ovades, mucronades,* blanquinoses, de carena verda, *iguals al fruit* o poc més curtes, tres estigmes, utricles *el·lipsoides inflats* (3 × 1'5 mm), *enerves* i *sense bec,* aqueni *transovoide trígon.*

Geografia. — Prats i boscos ombrosos i humits: Montseny, abundant a la vall de Gualba, a Santa Fe; Guilleries, torrent de Montsoliu = Mare de Déu del Coral, Molló, Rocabruna (Vay.); Cerdanya, Montlluís, Pla de Barrés (Gaut.); bastant comuna a les valls inferiors i subalpines del Pireneu central (Zett.), vall de Baños (Timb.), al peu de la Picada (Llen.!), Pla de Beret (C. et S.) — Maig-Juny.

2,845. — C. extensa Good. — C. nervosa Desf.

Cárex extensa

(perquè és planta molt estesa, *a Europa, Africa i, naturalitzada, àdhuc a Amèrica;* nervosa, *pels nervis dels utricles molt sortits.)*

Rizoma *cespitós,* tija de 2-6 dm, dreta, subtrígona, molt llisa, fulles d'un verd pàl·lid, glabres, llargues, ordinàriament més llargues que la tija, *convolutes canaliculades,* rígides, dretes, d'1-2 mm d'ample, aspres a l'àpex, espiga masculina solitària (rarament 2 espigues), linear oblonga, rossa, 2-4 espigues femenines

ovoido-oblongues, acostades o *quasi aglomerades, sèssils,* la inferior ± pedunculada i distant, bràctea inferior embeinadora, subfiliforme, que ultrapassa llargament la tija, bràctees *ovades mucronades,* groguenques, de carena verda, més curta que el fruit, tres estigmes, utricles *ellipsoides trígons,* de 3'5 × 1'5 mm, atenuats en *bec curt, bidentat, llis, nervats* i freqüentment puntejats. Hom distingeix fàcilment aquesta espècie per les seves llargues bràctees.

Geografia. — Arenys humits o inundats del litoral: Salou, Prat de Llobregat, Castelldefels; Can Tunis, abundant = Roses (Bub.), platges de Banyuls (Compy.), Prats de Molló (Lap.) — Maig-Jul.

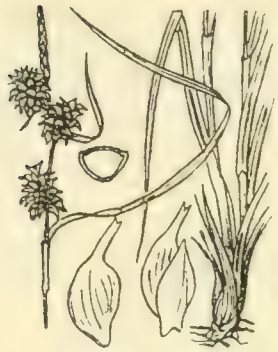
Cárex Máirii

2,846. — C. Máirii Coss. et Germ.

(dedicada a M. Maire, *«que cal citar com un dels primers quan es tracta de la flora de París», segons Cosson i Germain,* Obs., *p. III, 1840.)*

Rizoma *cespitós,* tija de 3-6 dm, dreta, subtrígona, llisa, un poc aspra a l'àpex, fulles d'un verd pàl·lid, planes, de 3-5 mm d'ample, aspres al marge, espiga masculina solitària, linear oblonga, rossa, 2-4 espigues femenines *ovoides oblongues,* acostades, dretes, denses, subsèssils, la inferior freqüentment pedunculada i distant, bràctea inferior foliàcia, embeinadora, amb una doble lígula oposada al limbe, la bràctea tan llarga que iguala la tija, escames *ovades, mucronades, denticulades pestanyoses* i groguenques a l'àpex, blanquinoses a la base i verdes a la carena, més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *ovoido-trígons, verdosos, estesos, nervats,* atenuats en *bec bífid* amb *pestanyes rígides* a les vores, aqueni *transovoide trígon,* atenuat a la base. Les pestanyes rígides de les escames i dels utricles basten per a distingir aquesta espècie de la *C. Hornschuchiana* i de la *C. flava.*

Geografia. — Vores d'aigua i aiguamolls: Falda oriental de Montserrat; Esparraguera, al peu del Llobregat; Pontons, al Penedès = Berga, vores del Llobregat i de l'Adest (Puj., C.), Manlleu, a la Font Tosca; Mongrony, a Coma Armada (Sen.); Horta, de la Catalunya transibèrica, a la Font del Llor (Font.!); Pireneus (Husn.); vall de la Tet, camí de Fontpedrosa a Prats (Gaut.), sobre Luchon (Bub.) — Maig-Jul.



Cárex flava

2,847. — C. flava L.

(de flavus, *groc, pel color de les espigues.)*

Rizoma *cespitós,* tija de 2-5 dm, dreta, trígona, llisa, fulles d'un verd clar, planes, de 2-5 mm d'ample, aspres, de lígula curta, espiga masculina solitària, linear oblonga, groguenca, 2-4 espigues femenines *ovoides subglobuloses* (6-12 mm), denses, dretes, acostades a la masculina, subsèssils o la inferior separada i amb peduncle exert de la beina, bràctees foliàcies, breument embeinadores, esteses o reflexes a la maturitat, més llargues que la tija, escames *ovades lanceolades, no mucronades, groguenques amb la carena verdosa,* més curtes que el fruit, tres estigmes, utricles *transovoides inflats* (5 × 1'5 mm), *subtrígons,* estesos o reflexos, nervats, contrets en *bec llarg, bífid* i a la fi *recorbat,* aqueni *transovoide trígon.*

Raça *C. lepidocarpa* Tausch — Espiga masculina netament pedunculada, utricles *apicals amb el bec dret,* els altres amb *bec recorbat.*

Geografia. — Prats humits i pantanosos dels terrenys calcaris: Núria, prop del bosc de la Mare de Déu; Berguedà, al peu de Vallcebre; Urgell, a Menàrguens, a les vores del Segre; Ribes, als prats de Montagut = Espinabell, Molló, Rocabruna, Bac de la Mare de Déu del Fau (Vay.), Sant Miquel del Fai; al Berguedà, vores del Llobregat i de l'Adest (Puj., C.!), Prats de Molló, Vall d'Eina (Lap.), vall de Llo (Gaut.), Cerdanya, Dorres (Sen.!), vall de Luchon, la Renclusa (Zett.), Vall de Baños (Timb.), Ruda (Llen., C. et S.). La raça *lepidocarpa* Tausch, a Núria i a Menàrguens = Ciuret, Platraver (Vay.), Bielsa (Campo) — Maig-Jul.

Cárex Oederi

2,848. — C. Oederi Ehrh. — C. flava var. Oederi DC.

(dedicada a Georg Christian Oeder, *cèlebre botànic danès, autor dels* Icones plant. sponte nascentium in Regnis Daniae et Norvegiae, 1761-71.)

Aparentment afí a l'anterior, encara que de diversa secció genèrica, hom la'n distingeix per la seva talla menor (5-15 cm), per ésser molt cespitosa i de fulles, freqüentment, *més llargues que la tija* i *més estretes* (3 mm), esteses, glaucescents, per les espigues femenines

sèssils, totes aproximades a la masculina o la inferior *pedunculada* i *distant,* a vegades situada cap a la base de la tija, per la bràctea inferior més *llargament embeinadora,* amb freqüència *molt més llarga que la tija,* pels utricles *més petits* (2'5 × 1'25 mm), *més verds, estesos, no reflexos, subglobulosos,* contrets en *bec curt, fi* i *sempre recte,* i, finalment, per l'aqueni *ovoide* subglobulós, deprimit, amb un *sotet estilífer apical.*

Geografia. — Torberes, vores de llacs i pantans: A la Catalunya transibèrica, prop d'Horta, al Barranc del Salt (Font!); valls de Carençà, Prats, Eina i Llo; Cerdanya, a Montlluís, i confins d'Andorra (Gaut.), Arlés, Sant Llorenç dels Cerdans (Compy.), entre Campins i Santa Fe, torberes del Portús (Sen.!) — Maig-Ag.

N. B. En aquest gènere abunden els híbrids, dels quals en menciona Husnot trentatres i Rouy vint-i-sis. Fr. Sennen, per la seva part, cita una × *C. catalaunica* = *C. Halleriana* × *C. longiseta,* a Vilarnadal; i una × *C. Cadevallii* = *C. basilaris* × *C. Halleriana,* al Tibidabo.

Família 136. — GRAMÍNIES Juss.

Flors hermafrodites, o polígames per avortament, raríssimament monoiques, reunides en espiguetes, i aquestes agrupades en espiga, tirs o panícula. L'espigueta consta, quasi sempre, de dues bràctees, les *glumes*, i d'una o de diverses flors alternes i dístiques, cada una de les quals té dos sèpals, les *glumelles*, i dos pètals molt diminuts, les *glumèllules*, tres estams d'anteres dorsifixes i divergents pels dos caps, simulant una x, i un ovari unilocular i monosperm, amb dos estils terminats en estigmes plumosos; el fruit és una *cariòpside*, lliure o adherent a les glumelles. Les gramínies són plantes herbàcies, raríssimament arbusts de tronc fistulós *(canya)*, llevat dels nusos, de fulles dístiques, rectinèrvies, embeinadores i amb lígula.

1 Flors unisexuals, les masculines en espigues agrupades en una panícula terminal, les femenines en espigues axillars rodejades d'amples espates . . . . . 743. **Zea.**
Flors hermafrodites, soles o acompanyades d'altres d'unisexuals o neutres per avortament. . . . . 2.

2 Espigues hermafrodites, sense glumes, uniflores, geminades o ternades, soldades inferiorment en un tub cartilaginós recobert de pèls sedosos i rodejat d'una espata. . . . . 742. **Lygeum.**
Espiguetes de flors hermafrodites o polígames, uni- o multiflores, ni soldades en tub ni rodejades de cap espata. . . . . 3.

3 Espiguetes sèssils o subsèssils, inserides en les excavacions del raquis i agrupades en una o diverses espigues linears, digitades o bé alternes. 4.
Espiguetes subsèssils o pedicellades, mai inserides en les excavacions del raquis i agrupades en espiga tirsoide, en tirs o en panícula. 28.

4 Una sola espiga terminal. . . . . 5.
Dues o més espigues terminals. . . . . 22.

5 Espiguetes solitàries a les excavacions del raquis. . . . . 6.
Espiguetes geminades o ternades a les excavacions del raquis. . 20.

6 Espiguetes amb una sola flor fèrtil, espiga linear, plantes primes. 7.
Espiguetes amb diverses flors fèrtils, espiga ± robusta, plantes rares vegades primes. . . . . 10.

Gramínies.

7 Espiga unilateral, violàcia, glumes nulles, un estigma molt llarg, pubescent, plantes perennes . . . . . 827. **Nardus.**
Espiga no unilateral, verda o violàcia, 1-2 glumes, dos estigmes plumosos o peluts, plantes anuals. . . . . 8.

8 Una sola gluma molt petita, 5-6 vegades més curta que la flor, glumella inferior aristada, uninèrvia, un estam. . . . . 826. **Psilurus.**
Dues glumes quasi iguals, més llargues que la flor, glumelles mútiques, tres estams . . . . . 9.

9 Espiga cilíndrica, verda, espiguetes allotjades a les excavacions del raquis, glumes coriàcies, linears lanceolades, tan acostades que semblen una de sola, amb 5-7 nervis, glumelles glabres 825. **Lepturus.**
Espiga filiforme, violada, espiguetes exertes, glumes membranoses, oblongues, truncades, uninèrvies, glumelles molt peludes. 746. **Míbora.**

10 Espiguetes subsèssils . . . . . 11.
Espiguetes completament sèssils. . . . . 13.

11 Espiguetes cilindràcies, dístiques, multiflores, glumes amb 5-7 nervis, cariòpside terminada en un borrall de pèl, plantes quasi sempre vivaces . . . . . 821. **Brachypódium.**
Espiguetes ovades, dístiques o unilaterals, glumes amb 1-3 nervis, cariòpside glabra, plantes anuals. . . . . 12.

12 Glumes molt desiguals, la superior el doble llarga que la inferior, acuminada, espiguetes unilaterals, dilatades a l'àpex després de la floració, en espiga llarga i prima. . . . . 823. **Nardurus.**
Glumes quasi iguals, la superior obtusa, espiguetes ± dístiques, no dilatades a l'àpex després de la floració, eix de l'espiga amb una carena ampla i callosa a la banda dorsal. . 824. **Catapódium.**

13 Espiga comprimida, dística, generalment fluixa, espiguetes amb 3-25 flors . . . . . 14.
Espiga cilindràcia o bé ovoide, compacta, espiguetes amb 2-10 flors. 18.

14 Espiguetes oposades al raquis (aplicades a ell per un dels seus costats), espiguetes laterals amb una sola gluma i al costat extern, cariòpside glabra. . . . . 822. **Lólium.**
Espiguetes paral·leles al raquis (aplicades a ell per una de les seves cares), totes les espiguetes amb dues glumes, cariòpside peluda a l'àpex . . . . . 15.

Gramínies.

15 Plantes anuals, d'arrel fibrosa, espiga fràgil, glumes desiguals, blanques membranoses al marge, glumella inferior amb aresta dorsal geniculada, cariòpside amb una petita cúpula peluda terminal. 828. **Gaudínia.**

Plantes perennes, glumes quasi iguals, subcoriàcies, glumella inferior mútica o amb una aresta terminal recta. . . . . 16.

16 Glumes ventrudes a la base, subtrinèrvies, lanceolades alenades, amb el raquis sortit i contigu al marge intern, glumella inferior peluda, la superior bífida . . . . . 818. **Eremopyrum.**

Glumes no gens ventrudes, multinèrvies, glumelles glabres, la superior obtusa, truncada o escotada. . . . . 17.

17 Espiguetes fortament comprimides, amb 3-10 flors, glumes inequilàteres, carenades, agudes o obtuses, mútiques o aristades, amb 5-11 nervis, rizoma quasi sempre serpentejant. . . . . 819. **Agropyrum.**

Espiguetes poc comprimides, amb 2-5 flors, glumes equilàteres, rodones, agudes, aristades, amb 3-5 nervis, rizoma no serpentejant. 820. **Goulárdia.**

18 Espiguetes amb dues flors hermafrodites i una altra de rudimentària, glumes alenades, quasi iguals, acuminades, uninèrvies, glumella inferior carenada, llargament aristada. . . . . 815. **Secale.**

Espiguetes amb 3-5 flors, la superior masculina, glumes amples, coriàcies, ventrudes, multinèrvies, truncades, mútiques o aristades. 19.

19 Espiga articulada amb l'eix, caduca a la maturitat, glumes equilàteres, rodones al dors, truncades, amb 1-4 arestes. . 816. **Aégilops.**

Espiga no articulada, persistent, glumes inequilàteres, carenades, truncades o rodones, mútiques. . . . . 817. **Tríticum.**

20 Espiga unilateral terminada per un feixet d'arestes molt llargues i cargolades, gluma inferior cilíndrica, que abraça quasi totalment la superior, espiguetes geminades, l'una sèssil i l'altra pedicellada, cariòpside lliure, glabra, no canaliculada. . 763. **Heteropogon.**

Espiga no unilateral ni terminada per arestes cargolades, glumes situades davant per davant, cariòpside adherent, peluda a l'àpex, canaliculada . . . . . 21.

21 Espiguetes ternades, les laterals pedicellades, totes uniflores i hermafrodites o bé la del mig hermafrodita i les laterals masculines o neutres, glumes, i, generalment, les glumelles, aristades, raquis ± fràgil . . . . . 813. **Hórdeum.**

Espiguetes geminades o ternades, totes sèssils, triflores i hermafrodites, glumes i glumelles mútiques, raquis no fràgil. . 814. **Élymus.**

Gramínies.

22 Espiguetes comprimides pel dors, freqüentment aristades, amb una flor fèrtil i una altra d'estèril, glumella inferior arrodonida. . . 23.
Espiguetes comprimides pel costat o de glumes conduplicades, mútiques, amb 1-6 flors, glumella inferior carenada, espigues digitades. . 27.

23 Espiguetes polígames, les unes hermafrodites o femenines, sèssils, les altres masculines o neutres, pedicellades, dues glumes quasi iguals, més llargues que la flor, mútiques o la superior aristada, glumella inferior llargament aristada. . . . . 762. **Andropogon.**
Espiguetes compostes d'una flor superior hermafrodita i d'una altra d'inferior neutra o masculina, glumes quasi iguals, més curtes que les flors, o molt desiguals, la inferior molt petita o nulla. . . 24.

24 Espigues alternes, dístiques, erectes ascendents, lígula nulla o substituïda per pèls. . . . . 25.
Espigues digitades o alternes, a la fi obertes, lígula membranosa, flor estèril d'una sola glumella sempre mútica. . . . . 26.

25 Espigues curtes, distants, compostes d'1-3 espiguetes, glumes quasi iguals, més curtes que les flors, llargament aristades, fulles ovades lanceolades . . . . . 757. **Oplismenus.**
Espigues llargues, acostades, compostes de moltes espiguetes, glumes molt desiguals, la inferior 3-6 vegades més curta, mútica o breument aristada, la superior igual a la flor estèril, fulles lanceolades linears. 756. **Echinochloa.**

26 Espigues irregulars, en nombre de 3-10, generalment violades, espiguetes ± distants, biseriades, l'una molt curtament pedicellada i l'altra amb pedicel més llarg, cariòpside biconvexa 758. **Digitária.**
Espigues uniformes, en nombre de 2-7, verdes, espiguetes compactes, biseriades, sèssils, cariòpside plano-convexa. . 759. **Páspalum.**

27 Plantes anuals, d'arrel fibrosa, espigues acintades, espiguetes de 4-7 flors hermafrodites, glumes desiguals, blanquíssimes, glumelles subiguals, hialines, la inferior amb 5-7 nervis, cariòpside rugosa. 760. **Eléusine.**
Plantes perennes, de rizoma llargament serpentejant, espigues linears, espiguetes amb una flor fèrtil i una altra de rudimentària, glumes quasi iguals, membranoses, glumelles desiguals, membranoses, la inferior més ampla, trinèrvia, cariòpside llisa. . 761. **Cynodon.**

28 Espiguetes en espiga tirsoide o en tirs ± compacte. . . . . 29.
Espiguetes en panícula fluixa. . . . . 49.

Gramínies.

29 { Espiguetes amb una sola flor fèrtil, a vegades acompanyada d'1-2 flors estèrils rudimentàries. . . . . 30.
Espiguetes amb dues o més flors fèrtils. . . . . 40.

30 { Espiga setosa, sedosa o eriçada d'agullons o arestes. . . . . 31.
Espiga ni setosa, ni sedosa, sense agullons o arestes. . . . . 37.

31 { Lígula substituïda per pèls, espiguetes comprimides pel dors, plano-convexes, glumes i glumelles mútiques. . . . . 32.
Lígula membranosa o molt curta, espiguetes comprimides lateralment, glumes i glumelles aristades . . . . . 34.

32 { Espiga fluixa, purpúria, eriçada d'agullons ganxuts, espiguetes sense pèls ni setes a la base, plantes anuals, ajagudes o, freqüentment, radicants a la base, fulles pestanyoses. . . . . 753. **Tragus.**
Espiga densa, no purpúria, espiguetes amb setes o llargs pèls a la base, plantes dretes o ascendents, fulles no pestanyoses. . . . . 33.

33 { Espiga verda, rossa o rogenca, aspra, espiguetes amb setes rígides i aspres a la base, glumes, a tot tirar, tan llargues com la flor, fulles planes, plantes anuals . . . . . 754. **Setária.**
Espiga blanca sedosa, suau, espiguetes amb llargs pèls blancs i sedosos que cobreixen les glumes, la meitat més llargues que la flor, fulles acanalades, plantes perennes . . . . . 766. **Imperata.**

34 { Glumes uninèrvies, llargament aristades, molt més llargues que la flor, estigmes laterals, plantes anuals. . . . . 35.
Glumes trinèrvies, aristades o mútiques, a tot tirar un terç més llargues que la flor, estigmes terminals, plantes anuals o perennes. . 36.

35 { Fulles glabres, lígula llarga, espiga llarga i cilindràcia, pedicel de les espiguetes articulat, glumes pestanyoses, escotades, llargament aristades, glumella inferior uniaristada. . . . . 775. **Polypógon.**
Fulles pubescents, lígula curta, espiga curta, ovoide, pedicel de les espiguetes no articulat, glumes plumoses, llargament acuminades, glumella inferior triaristada . . . . . 776. **Lagurus.**

36 { Glumes, generalment, soldades per llur base, quasi iguals i quasi tan llargues com la flor, mútiques, una sola glumella, la inferior, generalment urceïforme i amb una aresta inserida a la meitat inferior. 749. **Alopecurus.**
Glumes lliures, iguals i més llargues que la flor, mucronades o aristades, dues glumelles desiguals, primes, molt més curtes que les glumes, no aristades. . . . . 748. **Phléum.**

Gramínies.

37 { Espiga fluixeta especialment durant la floració, glumes desiguals. 38.
Espiga compacta, glumes quasi iguals. . . . . 39.

38 { Espiga groguenca, olorosa, espiguetes amb una flor hermafrodita i dues d'estèrils més llargues, piloses pestanyoses, aristades, dos estams, dos estils llargs . . . . . 745. **Anthoxánthum.**
Espiga verda blanquinosa, inodora, espiguetes globuloses a la base, amb una flor hermafrodita, tres estams i dos estigmes subsèssils. 774. **Gastrídium.**

39 { Espiga allunyada de la fulla superior, espiguetes amb una flor hermafrodita i dues escames o flors rudimentàries, glumes quasi iguals, més llargues que la flor, carenades, manifestament alades i trinèrvies. 744. **Phálaris.**
Espiga freqüentment envolta per la fulla superior, espiguetes amb una sola flor hermafrodita, glumes desiguals, més curtes que la flor, carenades, uninèrvies . . . . . 747. **Crypsis.**

40 { Espiguetes llargament aristades o amb algunes flors estèrils bracteïformes, tirs unilateral . . . . . 41.
Espiguetes mútiques o breument aristades, quasi sempre sense flors estèrils bracteïformes. . . . . 44.

41 { Tirs compost únicament d'espiguetes fèrtils. . . . . 42.
Tirs compost d'espiguetes fèrtils i d'altres d'estèrils bracteïformes, glumella inferior bidentada i aristada a l'àpex. . . . . 43.

42 { Gluma inferior igual, a tot tirar, a la meitat de la superior o bé nulla, glumella fusiforme alenada, terminada per una aresta tan llarga com ella. . . . . 808. **Vúlpia.**
Gluma inferior igual a un quart de la superior, glumella convoluta cilíndrica, bicuspidada, i terminada per una aresta la meitat més curta que ella . . . . . 809. **Avellínia.**

43 { Espiguetes fèrtils amb 2-7 flors hermafrodites, amb glumes acuminades aristades, espiguetes estèrils sense glumes, reduïdes a diverses glumelles linears, dístiques pectinades. . . . . 806. **Cynosurus.**
Espiguetes fèrtils amb una flor hermafrodita i una altra de rudimentària, amb glumes acuminades aristades, espiguetes estèrils amb dues glumes lanceolades aristades, glumelles ovades, arrodonides o denticulades a l'àpex. . . . . 807. **Lamárckia.**

44 { Glumes amb 5-7 nervis, mútiques. . . . . 45.
Glumes amb 1-3 nervis. . . . . 46.

Gramínies.

45
- Plantes perennes, espiga llarga, cilindroide, blanquinosa i sedosa plumosa, de glumella inferior llargament pestanyosa de la base a l'àpex. 797. **Mélica (part).**
- Plantes anuals, espiga curta, ovoide, verda, no sedosa plumosa, glumella inferior transovada, bífida, peluda al dors i al marge fins als tres quarts de la seva alçària. . . . . 793. **Schismus.**

46
- Glumes més curtes que les flors. . . . . 47.
- Glumes iguals a les flors o més llargues. . . . . 48.

47
- Plantes perennes, tirs ovat dístic, glumes lanceolades, agudes, mútiques, glumella inferior membranosa, entera, la superior bífida, estigmes pubescents, cariòpside glabra . . . . . 751. **Oreóchloa.**
- Plantes anuals, tirs globulós, no dístic, glumes carenades, la inferior amb 2-3 arestes, la superior amb una, glumella inferior coriàcia, terminada per cinc arestes fortes i desiguals, la superior per dues arestes, estigmes glabres, cariòpside pubescent a l'àpex. 752. **Echinária.**

48
- Espiguetes amb 2-3 flors, tirs blavenc, glumes uninèrvies, glumella inferior ovada, truncada, amb dues dents i tres arestes, plantes perennes . . . . . 750. **Sesléria.**
- Espiguetes amb 2-8 flors, gluma superior trinèrvia, la inferior entera, mútica o bidentada i aristada, plantes perennes o anuals. 790. **Koeléria.**

49
- Espiguetes amb una flor fèrtil, sola o acompanyada d'1-2 flors estèrils ± rudimentàries . . . . . 50.
- Espiguetes amb dues o més flors fèrtils. . . . . 68.

50
- Espiguetes geminades o ternades, heteromorfes, una de fèrtil i sèssil i les altres estèrils i pedicellades, plantes de gran talla. . . . 51.
- Espiguetes solitàries o aglomerades, homomorfes, pedicellades. . 53.

51
- Branques de la panícula simples, espiguetes geminades a l'extrem de les branquetes, rodejades a la base d'un borrall de pèls rogencs, fulles de 2-4 mm d'ample . . . . . 762. **Andropogon (part).**
- Branques de la panícula dividides, espiguetes solitàries, geminades o ternades a l'extremitat de les branquetes, glabres o amb pèls blancs a la base, fulles de 6-30 mm d'ample . . . . . 52.

52
- Panícula verda, groguenca o virolada, espiguetes sense pèls a la base, glumes tridentades o com rosegades a l'àpex, glumelles hialines, fulles planes, glabres . . . . . 764. **Sórghum.**
- Panícula blanca sedosa, espiguetes rodejades de llargs pèls blancs, sedosos, glumes acuminades, glumella inferior membranosa, fulles acanalades, pestanyoses a la base . . . . . 765. **Erianthus.**

Gramínies.

53 { Glumes nulles o diminutes, espiguetes uniflores, hermafrodites. 54.
Glumes tan llargues com les flors o més llargues. . . . . 55.

54 { Plantes anuals, tija i branques de la panícula dretes, dues glumes petites, glumella inferior amb cinc nervis, mútica, mucronada o aristada, la superior trinèrvia, sis estams. . . . . 740. **Oryza.**
Plantes perennes, tija radicant inferiorment, branques de la panícula ascendents, glumes nulles, glumella inferior trinèrvia, mútica, la superior uninèrvia, tres estams. . . . . 741. **Leérsia.**

55 { Flor fèrtil acompanyada d'1-2 flors masculines molt visibles. . 56.
Flor fèrtil solitària, rarament acompanyada d'1-2 flors rudimentàries. 59.

56 { Plantes glabres, panícula ramificada, pauciflora, fluixa, espiguetes amb dues flors, la superior estèril, glumes convexes, amb 5-7 nervis, glumella inferior mútica, no pestanyosa. . . . 797. **Mélica (part).**
Plantes ± peludes, panícula generalment molt compacta. . . . 57.

57 { Espiguetes comprimides pel dors, mútiques, glumes convexes, la superior amb 5-9 nervis, glumelles coriàcies, mútiques, llises, la inferior amb 5-7 nervis, la superior binèrvia. . . . . 755. **Panícum.**
Espiguetes comprimides lateralment, aristades, glumes carenades, uninèrvies o trinèrvies, glumelles no coriàcies. . . . . 58.

58 { Panícula glabra, de branques ascendents, glumes desiguals, glumella inferior de la flor masculina amb una aresta dorsal a la base, forta, llarga i geniculada torçada, la de la flor hermafrodita amb una aresta dorsal a l'àpex, curta i feble, cariòpside peluda a l'àpex. 788. **Arrhenátherum.**
Panícula pubescent, de branques obertes, glumes quasi iguals, glumella inferior obtusa, amb una aresta dorsal geniculada o ganxuda en la flor masculina, la superior emarginada dentada, cariòpside glabra. 789. **Holcus.**

59 { Espiguetes un poc comprimides pel dors, amb una sola flor, glumes amb 3-7 nervis, glumella inferior coriàcia, lluent. . . . . 60.
Espiguetes comprimides lateralment, carenades, glumes uninèrvies o trinèrvies, glumella inferior peluda o glabra a la base. . . . 61.

60 { Glumes amb 3-7 nervis, més llargues que la flor, glumella inferior amb una aresta dorsal a l'àpex, articulada i molt caduca, tres glumèllules. 782. **Piptátherum.**
Glumes trinèrvies, a penes més llargues que la flor, glumella inferior mútica, dues glumèllules . . . . . 781. **Mílium.**

Gramínies.

61 { Espiguetes amb la flor llargament aristada o rodejada de pèls a la base, glumes quasi iguals i majors que la flor. . . . . 62.
Espiguetes amb la flor mútica o aristada, glabres o amb pèls molt curts. 67.

62 { Panícula estesa i a la fi contreta, llarga, glumes carenades, mútiques, glumelles membranoses . . . . . 63.
Panícula espiciforme, glumes aristades o mucronades, glumella inferior + coriàcia . . . . . 64.

63 { Panícula violàcia groguenca, glumella inferior carenada, escotada i dentada, amb aresta dorsal, pèls de la base més llargs que ella, la superior petita o nulla, dues glumèllules, lígula oblonga. 769. **Calamagrostis.**
Panícula argentada groguenca, glumella inferior arrodonida, bífida i amb una aresta terminal, pèls de la base quatre vegades més curts que ella, la superior més curta, tres glumèllules, lígula molt curta. 777. **Lasiagrostis.**

64 { Espiguetes mútiques, glumella inferior subcoriàcia escariosa, carenada, bidentada mucronada, amb pèls a la base tres vegades més curts que ella, fulles convolutes junciformes, plantes dels arenys marítims. 771. **Psamma.**
Espiguetes aristades, glumella inferior coriàcia, amb aresta terminal, breument barbuda, plantes muntanyenques, de llocs àrids. . 65.

65 { Flors subsèssils, glumelles desiguals, la inferior, que no envolta la superior, amb aresta recta, de poc més d'1 cm, lígula quasi nulla. 778. **Aristella.**
Flors sostingudes per un pedicel gruixut i pelut, glumelles quasi iguals, la inferior, que envolta totalment la superior, amb llarga aresta terminal geniculada o retorta inferiorment. . . . . 66.

66 { Glumella inferior coriàcia, la superior entera, tija nuosa, fulles ligulades. 779. **Stipa.**
Glumelles membranoses, la superior bicuspidada, tija sense nusos, fulles sense lígula. . . . . 780. **Macrochloa.**

67 { Lígula membranosa, glumes quasi iguals, la superior més llarga que la flor, glumella inferior truncada dentada, mútica o aristada, amb 3-5 nervis, pericarpi adherent. . . . . 772. **Agrostis.**
Lígula substituïda per pèls, glumes desiguals, la superior més curta que la flor, glumella inferior aguda, mútica, trinèrvia, pericarpi que es desprèn fàcilment. . . . . 773. **Sporóbolus.**

Gramínies.

68 Flors rodejades a la base de llargs pèls blancs, panícula gran, a la fi pilosa sedosa, plantes de gran talla (3-5 m) i robustes (almenys d'1 cm de diàm.). . . . . 69.
Flors glabres o rodejades de pèls curts, panícula mai pilosa sedosa, plantes de menor talla i robustesa. . . . . 71.

69 Fulles linears acanalades, lígula lanceolada, glumes mucronades aristades, el doble més curtes que les flors, quasi iguals i breument aristades, la inferior coberta de pèls just fins a la meitat. 770. **Ampelodesmos.**
Fulles amples, planes, lígula molt curta o formada de pèls, glumes agudes, tan llargues com les flors o poc menys, glumelles molt desiguals . . . . . 70.

70 Lígula molt curta, glumes tan llargues com les flors, iguals, glumella inferior tota coberta de pèls blancs, trífida, el doble llarga que la superior . . . . . 767. **Arundo.**
Lígula formada de pèls, glumes més curtes que les flors, desiguals, glumelles glabres, però amb llargs pèls al raquis, la inferior llargament acuminada alenada, 3-4 vegades més llarga que la superior. 768. **Phragmites.**

71 Glumes grans, que envolten les flors, rarament més curtes que aquestes i aleshores la glumella inferior amb una aresta dorsal geniculada. 72.
Glumes sempre més curtes que les flors. . . . . 77.

72 Espiguetes mútiques, amb 2-6 flors fèrtils, articulades i caduques, que porten dos feixets de pèls a llur base, glumes coriàcies, tan llargues com les flors, agudes, glumella inferior pestanyosa, tridentada. 805. **Danthónia.**
Espiguetes aristades, aresta al dors de la glumella. . . . . 73.

73 Espiguetes grans o petites, amb 2-6 flors, arestes llargues, sortides, geniculades, torçades, plantes, generalment, peludes. . . . 74.
Espiguetes diminutes, amb dues flors, arestes curtes, poc sortides, generalment rectes, plantes glabres. . . . . 75.

74 Espiguetes de 6-40 mm, glumes amb 1-3 o bé 7-11 nervis, glumella inferior ± coriàcia, ovari i cariòpside peluts, aquesta solcada. 786. **Avena.**
Espiguetes de 3-6 mm, glumes amb 1-3 nervis, glumella inferior membranosa, ovari i cariòpside glabres, aquesta sense solc. 787. **Trisétum.**

Gramínies.

75 Plantes perennes, glumes quasi tan llargues com les flors, glumella inferior truncada, irregularment tri- o quinquedentada, cariòpside lliure, plana a la cara interna. . . . . 785. **Deschámpsia.**
Plantes quasi sempre anuals, glumes més llargues que les flors, glumella inferior entera o bífida, cariòpside adherent, canaliculada. 76.

76 Glumes uninèrvies, glumella inferior entera, amb l'aresta inclusa, articulada, amb un anell de pèls a la meitat, claviforme. 783. **Corynéphorus.**
Glumes uni- o trinèrvies, glumella inferior acuminada, quasi sempre bífida, aresta exerta, geniculada, però ni articulada ni claviforme. 784. **Aira.**

77 Glumella inferior bífida o escotada, quasi sempre amb una aresta dorsal pròxima a l'àpex, cariòpside peluda. . . . . 78.
Glumella inferior entera o truncada denticulada, mútica o bé amb una aresta terminal, cariòpside, quasi sempre, glabra. . . . . 79.

78 Espiguetes, generalment, dilatades a l'àpex després de la floració, glumes desiguals, uni- i trinèrvies, glumella inferior fusiforme, alenada, carenada, bidentada o bífida . . . . . 811. **Bromus.**
Espiguetes contretes a l'àpex després de la floració, glumes quasi iguals, amb 3-5 i 7-9 nervis, glumella inferior semicilíndrica, arrodonida, escotada . . . . . 812. **Serrafalcus.**

79 Lígula substituïda per pèls, glumes desiguals, carenades, agudes. 80.
Lígula membranosa, allargada o molt curta . . . . . 82.

80 Plantes anuals, espiguetes de 4-10 flors, glumes uni- i trinèrvies, glumella inferior ovada, carenada i caduca a la maturitat, la superior persistent més temps sobre l'eix. . . . . 795. **Eragrostis.**
Plantes perennes, espiguetes de 2-5 flors, violades, caduques, glumella inferior convexa o carenada. . . . . 81.

81 Tija llargament nua a l'àpex, panícula llarga, a la fi estreta i bastant densa, eix de les espiguetes glabre, glumes uninèrvies, glumella inferior convexa, mútica, glabra. . . . . 803. **Molínia.**
Tija fullosa fins a la inflorescència, panícula curta, ampla i fluixa, eix de les espiguetes pelut, glumes amb 1-3 nervis, glumella inferior carenada, terminada en aresta curta, amb pèls curts a la base i entre el marge i el nervi lateral fins als dos terços. . 804. **Diplachne.**

82 Glumella inferior convexa i arrodonida pel dors, no carenada, plantes glabres . . . . . 83.
Glumella inferior carenada, glumes amb 1-3 nervis. . . . . 85.

Gramínies.

83 Espiguetes penjants, ovades, glumes patents, quasi iguals, còncaves ventrudes, amb 3-9 nervis, glumella inferior també còncava ventruda, cordiforme a la base, la superior truncada. . . . . 796. **Briza.**
Espiguetes dretes, al principi cilindroides i després comprimides, glumes erectes, desiguals, amb 1-3 nervis, glumella inferior semicilíndrica . . . . . 84.

84 Glumes uninèrvies, glumella inferior membranosa, herbàcia, amb 5 o bé 7-11 nervis sortits, mútica, cariòpside lliure, plantes aquàtiques o de llocs humits. . . . . 792. **Glycéria.**
Glumes amb 1-3 nervis, glumella inferior membranosa, subcilíndrica, amb cinc nervis i, quasi sempre, amb una aresta terminal, cariòpside adherent, plantes, generalment, de llocs àrids. . . 810. **Festuca.**

85 Espiguetes, freqüentment, aristades, subsèssils o amb pedicels curts, gruixuts, trígons, en panícula, generalment, unilateral. . . 86.
Espiguetes sempre mútiques, pedicels prims, cilíndrics, panícula raramente unilateral. . . . . 89.

86 Plantes perennes, panícula unilateral, espiguetes aristades, en glomèruls compactes, cariòpside lliure. . . . . 87.
Plantes anuals, panícula subunilateral o divaricada, espiguetes mútiques, no densament aglomerades, cariòpside adherent. . . . 88.

87 Rizoma estolonífer, tiges ajagudes, fulloses fins a l'àpex, lígula formada per una corona de pèls, panícula espiciforme, glumella superior molt ampla, trilobada, de lòbuls arrodonits. . . . 801. **Aeluropus.**
Rizoma fibrós, tiges dretes, llargament nues a l'àpex, lígula membranosa, lacerada, panícula ampla, glumella superior bífida, de lòbuls aguts . . . . . 802. **Dáctylis.**

88 Panícula divaricada, ampla, fràgil, amb una espigueta a cada bifurcació, flors molt caduques, glumella inferior amb els nervis laterals molt sortits, cariòpside no canaliculada . . . . . 799. **Cutándia.**
Panícula sub-unilateral, estreta, no fràgil, sense cap espigueta a les bifurcacions, flors no caduques, cariòpside caniculada.
800. **Scleropoa.**

89 Glumes agudes, glumella inferior amb cinc nervis, cariòpside trígona.
794. **Poa.**
Glumes obtuses, glumella inferior amb tres nervis, cariòpside no trígona.
90.

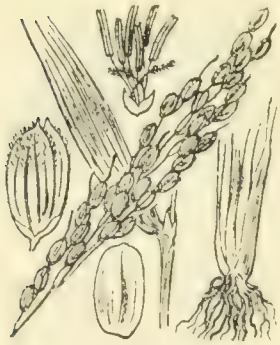
Gramínies.

90 Plantes perennes, de llocs humits, amb rizoma estolonífer, fulles planes, branques de la panícula semiverticil·lades, glumes desiguals, la superior dilatada a l'àpex, i trinèrvies. . . . . **791. Catabrosa.**
Plantes anuals pròpies del litoral, d'arrel fibrosa, fulles filiformes i cargolades, branques de la panícula repetidament tricotòmiques, glumelles molt desiguals, ovades, amb 1-3 nervis. . **798. Sphenopus.**

Gènere 740. — ORYZA L.

(Nom grec de l'arròs.)

Flors en panícula penjant després de la floració, de branques filiformes, dretes, espiguetes uniflores, hermafrodites, amb dues glumes petites i còncaves, dues glumelles comprimides, carenades, glabres o pubescents, verdes purpurescents, la inferior amb cinc nervis, generalment aristada a l'àpex, la superior trinerve, sis estams, dos estils, estigmes plumosos, cariòpside blanca, oblonga comprimida, tancada dins les glumelles. Plantes anuals, aquàtiques, oriündes de la India, amb la tija de 5-12 dm i les fulles linears (5-10 mm), estretes, llargues, aspres, amb la lígula oblonga, entera o lacerada.



Oryza sativa

2,849. — O. sativa L.

(del llatí sativus, *satiu, perquè és planta cultivada.)*

Sinonímia. — Arròs ; *cast.*, arroz ; *fr.*, riz.

Geografia. — Cultivada a l'Hospitalet, als Alfacs i a l'Empordà (Costa) — Agost-Oct.

Gènere 741. — LEÉRSIA SOL.

(Gènere dedicat a Johann Daniel Leers, botànic alemany del segle XVIII.)

Flors en panícula difusa de branques capillars, flexuoses, pàtulo-ascendents, espiguetes uniflores, hermafrodites, comprimides, molt caduques, glumes nulles, dues glumelles iguals, carenades, connivents, agudes, enteres, sense aresta, la inferior més ampla i trinèrvia, la superior uninèrvia, tres estams, dos estils curts, estigmes plumosos, cariòpside lliure, molt comprimida, obliquament oblonga. Plantes perennes, de 5-12 dm, estoloníferes, de tija prostrada i radicant a la base i peluda als nusos, fulles amplament linears (4-10 mm), llargament embeinadores, aspres, amb lígula curta i truncada.

Leérsia oryzoídes

2,850. — L. oryzoídes Sw.

(*semblant a l'*Oryza.)

Sinonímia. — Herba peluda ; *cast.*, pluma de garza.

Geografia. — Vores de recs i canals: Devesa de Girona, llacunes de Roses, Castelló d'Empúries (Vay.), la Cellera (Cod.!), Manlleu (Sen.!) — Abril-Set.

Gènere 742. — LÝGEUM L.

(Del grec λυγόειν, doblegar, per tenir les fulles molt flexibles i resistents, emprades per a teixir estores i sàrries.)

Flors en nombre de 2-3, hermafrodites, soldades inferiorment en un tub cartilaginós recobert de pèls sedosos i tancades en una espata univalva, sense glumes i amb dues glumelles quasi iguals, subcoriàcies, tres estams, dos estils, cariòpside oblonga, plano-convexa. Planta perenne, glauca, amb rizoma horitzontal cobert d'escames blanquinoses, que produeix inferiorment fibres gruixudes i flexuoses i superiorment tiges de 2-5 dm, simples, cespitoses, dretes, i estriades ; fulles inferiors imbricades, sense limbe, llargament embeinadores, les altres junciformes, rígides, acuminades, vulnerants, rectes o encorbades, acanalades, aspres al marge.

Lygeum Spártum

2,851. — L. Spártum L.

*(és una mena d'*espart : *l'*Spartum herba alterum, *de l'Ecluse.)*

Sinonímia. — Espart bord ; *cast.*, albardín, esparto bastardo.

Geografia. — Terrenys guixencs, margosos i salobrencs de l'Urgell i la Segarra: Voltants de Lleida = Balaguer, les Avellanes (Costa), Castelló de Farfanya (Bub.), Cardona, Puig-reig (Puj., C. !), Miralcamp (Sen.) — Abr.-Juny.

Gènere 743. — ZEA L.

(De ζέα o ζειά, noms grecs de diversos cereals.)

Plantes anuals, monoiques, de flors masculines en espigues agrupades en una panícula terminal, les femenines en espigues axillars grans, cilíndriques, rodejades per amples espates, glumes i glumelles quasi iguals, mútiques, tres estams, estil únic, filiforme, molt llarg (12-20 cm), cariòpside globosa reniforme. Planta amb la tija d'1-2 m, medullosa i fulles lanceolades acuminades, ciliades i aspres.

Zea Mays

2,852. — Z. Mays L.

(de mahís, *nom caribe del blat de moro.)*

Sinonímia. — Blat de moro, blat de la India, moresc, dacsa, panís de la India ; *cast.*, maíz.

Geografia. — Originària del Paraguai, hom la cultiva a les terres frescals de tot el país, fins a les valls pirenenques. — Jul.-Oct.

Gènere 744. — PHÁLARIS L.

(De φαλαρίς, nom grec d'una gramínia, derivat de φαλαρα, pompó, per la forma de la inflorescència.)

Espiguetes comprimides, uniflores, acompanyades de dues escames més curtes, agrupades en un tirs espiciforme o en una panícula, glumes quasi iguals, més llargues que la flor, trinèrvies, carenades i amb la carena, freqüentment, alada, glumelles un poc desiguals, també carenades, la inferior més ampla, amb cinc nervis, la superior binèrvia, tres estams, estigmes terminals, cariòpside lliure, ellipsoide. Plantes anuals o perennes, de fulles planes, amb lígula ovada o bé oblonga, glabres.

1 Flors en panícula llarga, lobulada, estesa a la florescència, glumes de carena àptera . . . . . 2,853. **Ph. arundinácea.**
Flors en tirs espiciforme, sempre contret, glumes de carena alada. 2.

2 Plantes perennes, amb rizoma gruixut, beina de la fulla superior feblement inflada. . . . . 3.
Plantes anuals, amb arrel fibrosa, beina de la fulla superior sensiblement inflada. . . . . 5.

3 Rizoma fibrós, fulla superior de limbe curt o nul, glumes transovades, d'ala entera o bé truncada obliquament a l'àpex, glumelles peludes, deu vegades més llargues que les escames. . 2,854. **Ph. truncata.**
Rizoma nuós tuberculós, fulla superior de limbe ben desenvolupat, escames més curtes. . . . . 4.

4 Glumes aristades, amb l'ala rosegada dentada, pedicel poc més curt que l'espigueta . . . . . 2,855. **Ph. caeruléscens.**
Glumes simplement agudes, amb l'ala entera o denticulada, pedicel molt més llarg que l'espigueta. . . . . 2,856. **Ph. nodosa.**

5 Panícula oblonga, pedicels iguals, almenys, a la quarta part de l'espigueta, glumes lanceolades, acuminades o aristades. . . . . 6.
Panícula ovoide, pedicels quasi nuls, glumes ovades, breument mucronades . . . . . 7.

6 Tija nua a l'àpex, beina superior distant de l'espiga, glumes lanceolades agudes, d'ala ampla, rosegada dentada a la meitat superior. 2,857. **Ph. mínor.**
Tija fullosa fins a l'àpex, beina superior espatiforme i abraçadora de la inflorescència, glumes lanceolades acuminades, aristades, d'ala entera i prolongada en punta. . . . . 2,858. **Ph. paradoxa.**

7 { Tija llargament nua a l'àpex, glumelles sis vegades més llargues que les escames . . . . . 2,859. **Ph. brachystachys.**
{ Tija breument nua a l'àpex, glumelles dues vegades més llargues que les escames . . . . . 2,860. **Ph. canariensis.**

Phalaris arundinácea

2,853. — Ph. arundinácea. L. — Baldingera arundinácea Dum.

(és el Gramen arundinaceum spicatum *de Bauhin;* arundinaceus, *semblant, per la seva talla, a l'*Arundo, *la canya.)*

Perenne, de rizoma serpentejant, tija de 8-15 dm, dreta, robusta, glabra, fulles llargues i amples (1-2 cm), aspres al marge, de beina no inflada, lígula *ovada, obtusa,* panícula *llarga* i *lobulada, estesa a la florescència* i després contreta, verdosa o violàcia, espiguetes *uniflores,* comprimides, acompanyades de dues escames pestanyoses molt més curtes que la flor, glumes *lanceclades, agudes, trinèrvies,* quasi iguals, de carena *àptera,* glumelles *glabres, lluents,* carenades, la superior binèrvia, la inferior quinquenèrvia.

var. *picta* L. — Fulles amb ratlles blanques longitudinals.

Geografia. — Vores de les aigües: Lleida (Compñ.!); llacunes de Palau, Castelló (Vay.), Olot (Bolòs, Hb.); Argelés (Gaut.). La var. *picta,* freqüentment cultivada amb el nom de *cintes* (1). — Juny.

Phalaris truncata

2,854. — Ph. truncata Guss.

(per l'ala de les glumes truncada *al capdamunt.)*

Perenne, rizoma fibrós, curt, gruixut, tija de 4-8 dm, dreta, glabra, fulles linears, *estretes* (2-3 mm), planes, la superior de beina poc inflada, amb limbe curt o nul, lígula *oblonga,* tirs espiciforme, *oblongo-cilíndric,* dens, blanquinós o violat, glumes *transovades,* carenades en llurs dos terços superiors, d'ala *entera, ampla* i *obliquament truncada a l'àpex,* glumelles *peludes,* escames molt petites, unes *deu vegades més curtes que la flor.*

(1) La *Ph. arundinacea* es freqüent a l'Urgell, a les vores dels recs, fins a les Borges Blanques; també als marges dels arrossars del Delta de l'Ebre (F. Q.).

Geografia. — Llocs incultes de la regió mediterrània: Voltants de Barcelona, en llocs humits (Compñ.) — Maig-Juny.

Phalaris caeruléscens

2,855. — Ph. caeruléscens Desf. — Ph. bulbosa Cav.

(del llatí caerulescere, *blavejar, alludint a la coloració de la inflorescència.)*

Perenne, amb rizoma format per *1-2 tubercles superposats,* tija de 4-10 dm, dreta o ascendent, glabra, llargament nua a l'àpex, fulles linears, amples de 3-4 mm, beina superior lleugerament inflada, tirs oblong o cilíndric, dens, *blavenc* o *violat,* pedicels un poc més curts que les espiguetes, glumes *lanceolades, acuminades aristades,* carenades en llur meitat o en llurs dos terços superiors, d'ala *rosegada denticulada,* glumelles *glabres,* escames *molt petites,* unes sis vegades més curtes que la flor.

Geografia. — Camps i terrenys humits de la regió mediterrània: Terrassa, molt rara = Barcelona (Colm.), Montpeller, Seta (Husn.) — Maig-Jul.

Phalaris nodosa

2,856.— Ph. nodosa L.— Ph. bulbosa L.

(del llatí nodosus, *nuós, alludint a les tuberositats de la base de la tija;* bulbosa, *de* bulbosus, *bulbós, per la mateixa raó.)*

Perenne, amb el rizoma format per *2-4 tubercles superposats* més petits que en l'espècie anterior, tija de 4-12 dm, dreta o ascendent, nua a l'àpex, fulles linears, amples de 3-6 mm, la beina de la superior poc o no gens inflada, lígula oblonga, tirs cilíndric, atenuat, verdós, pedicels marcadament més curts que les espiguetes, glumes *lanceolades agudes,* carenades, amb una ala *des de la base a l'àpex, estreta, entera* o *breument denticulada,* glumelles *peludes, dues escames molt petites,* una de les quals arriba a *un terç de la flor.*

Geografia. — Vores de camins, camps, de la regió mediterrània: De Figueres a Castelló d'Empúries, rara (Vay.), Roses (Bub.), Montpeller (Husn.) — Juny.

Phalaris minor

2,857. — Ph. mínor Retz.

(per la seva talla relativament petita.)

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 3-5 dm, dreta, prima, glabra, nua a l'àpex, fulles linears, amples de 3-6 mm, la beina de la fulla superior inflada, lígula oblonga, tirs oblong o bé oblongo-cilíndric, truncat a la base, d'un blanc verdós, pedicels marcadament més curts que les espiguetes, glumes *ovades lanceolades, agudes, carenades,* amb l'ala ampla, *rosegada dentada a la meitat superior, glumelles peludes, dues escames molt petites,* una de les quals arriba a un terç de la flor.

Geografia. — Llocs arenosos i herbosos de la regió mediterrània: Terrassa, abundant a les hortes de migdia = Cardona (Puj., C.!), l'Ametlla (Sen.!), Ribesaltes (Gaut.) — Maig-Ag.

Phalaris paradoxa

2,858. — Ph. paradoxa L.

(paradoxa, *paradoxal, per tenir en cada fascicle una sola espigueta terminal fèrtil i neutres les altres, caràcter fora del comú en el gènere.)*

Anual, amb l'arrel fibrosa i la tija de 2-6 dm, prostrada ascendent, simple o ramificada, fullosa fins a l'àpex, fulles linears, amples de 4-6 mm, beina de la superior *espatiforme* i *abraçadora de la base de la inflorescència,* lígula lanceolada, tirs oblongo-transovoide, pedicels tan llargs com les espiguetes, glumes *lanceolades, acuminades aristades,* amb 3-4 nervis per banda i amb l'*ala entera, allargada en punta* a la meitat superior, glumelles *glabrescents,* escames molt petites, *10-12 vegades més curtes que la flor.*

Geografia. — Camps i prats de la regió mediterrània: Terrassa, en una horta, molt rara = Castelló d'Empúries (Bub.), Barcelona, a la Farola, Vallvidrera, cap a Horta (Sen.!); litoral de Salces, molt rara (Gaut.) — Maig-Juny.

Phalaris brachystachys

2,859. — Ph. brachystachys Link

(del grec βραχυς, curt i σταχυς, espiga, per la curtedat de la inflorescència.)

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 3-8 dm, dreta, glabra, bastant llargament nua a l'àpex, fulles amples de 4-8 mm, la superior amb la beina inflada, lígula oblonga, tirs *ovoide,* dens, d'un verd blanquinós, pedicels quasi nuls, glumes *transovades, curtament mucronades* i alades en llur meitat superior, amb l'*ala ampla, entera* o *denticulada* i *obliquament truncada,* glumelles *peludes,* escames *molt petites, sis vegades més curtes que les flors.*

Geografia. — Camps i llocs arenosos de la regió mediterrània: el Papiol, Prat de Llobregat = Prop de Barcelona (Trèm. !, in Hb. Cad.), Cabanes (Sen.) — Maig-Juny.

Phalaris canariensis

2,860. — Ph. canariensis L.

(per haver-se emprat la grana d'aquesta planta, des de temps immemorial, com a aliment dels canaris.)

Sinonímia. — Escaiola ; *cast.,* alpiste ; *francès,* alpiste.

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 4-10 dm, dreta, glabra, simple o ramificada, fulles linears o linears lanceolades, amples de 5-7 mm, la superior amb la beina molt inflada, lígula oblonga, tirs ovoide, dens, d'un verd blanquinós, pedicels quasi nuls, glumes *ovades, breument mucronades,* d'ala *ampla, entera* o denticulada i obliquament truncada a la meitat superior, glumelles peludes, escames *lanceolades,* blanquinoses, uninèrvies, iguals a la *meitat de la flor.*

Geografia. — Cultivada i subespontània. — Primavera.

Génere 745. — ANTHOXÁNTHUM L.

(Del grec ἄνθος, flor, i ξανθός, groc, alludint al color groguenc de la inflorescència en l'espècie següent.)

Flors en espiguetes comprimides, uniflores, amb dues altres flors rudimentàries estèrils, reunides en un tirs espiciforme fluixet, oblongo-cilíndric, oiorós, glumes molt desiguals, carenades, mucronades, la inferior uninèrvia, la superior trinèrvia, gran, glumelles petites, membranoses, glabres, les de les flors estèrils peludes, aristades, dos estams, estigmes terminals, cariòpsi-de ovoide aguda, comprimida, glabra, lluent. Planta perenne, de rizoma fibrós i tija d'1-8 dm, dreta o geniculada ascendent, amb fulles linears, de 3-5 mm d'ample, pestanyoses a l'àpex i a la beina, lígula oblonga.

Anthoxanthum odorátum

2,861. — A. odorátum L.

(*perquè, degut a la cumarina que contenen totes les seves parts, és planta* olorosa.)

Sinonímia. — Agram d'olor ; *cast.*, grama de olor.

Geografia. — Boscos i llocs herbosos, des de la costa a la zona alpina del Pireneu. Abr.-Jul.

Gènere 746. — MÍBORA ADANS.

(Sembla format per pur caprici d'Adanson.)

Espiguetes molt breument pedicel·lades, solitàries, comprimides, uniflores, en espiga linear, rogenca, subunilateral, glumes quasi iguals, oblongues, obtuses, mútiques, arrodonides, uninèrvies, glabres, un poc més llargues que la flor, glumelles quasi iguals, arrodonides al dors, molt peludes pestanyoses, la inferior amb cinc, la superior amb dos nervis, tres estams, dos estils soldats a la base, estigmes peluts, cariòpside transovoide, petita, lliure i glabra. Planta anual, d'arrel fibrosa i tija de 4-12 cm, dreta, filiforme o capil·lar, amb fulles curtes, linears, canaliculades, i lígula oblonga.

Mibora mínima

2,862. — M. mínima Desv. — M. verna P. B.

(mínima, *per ésser molt petita;* verna, *perquè és planta* vernal.)

Geografia. — Camps arenosos: Vidreres = Empordà (Salv.!), Darnius (Bolòs), la Junquera, Agullana, Campmany, Vilarnadal, etc. (Vay.), Sant Feliu de Guíxols (Bub.), Sureda (Conill!) — Abr.-Maig.

Gènere 747. — CRYPSIS AIT.

(Del grec κρυπτείν, amagar, per la inflorescència sovint envolupada per la beina de la fulla superior.)

Espiguetes comprimides, amb una sola flor hermafrodita, breument pedicel·lades, en tirs espiciforme freqüentment envoltat a la base per les fulles superiors, glumes quasi iguals, carenades, uninèrvies, mútiques, subobtuses, més curtes que la flor, glumel·les un poc desiguals, obtuses, la inferior més llarga, amb un nervi verd, la superior amb 1-2 nervis, 2-3 estams, dos estils, estigmes plumosos, cariòpside ovoide o bé oblonga, lliure, glabra. Plantes anuals, de fulles curtes, planes i lígula reemplaçada per pèls.

1 { Tirs hemisfèric, rodejat per les beines de les dues fulles superiors, dos estams. . . . . 2,863. **C. aculeata.**
{ Tirs més llarg, exert o rodejat per una sola beina, tres estams. . 2.

2 { Tirs ovoide o bé oblong, beina superior molt inflada a la base del tirs. 2,864. **C. schenoídes.**
{ Tirs cilíndric, beina superior poc inflada, tirs exert. 2,865. **C. alopecuroídes.**

Crypsis aculeata

2,863. — C. aculeata Ait.

(del llatí aculeatus, *aculeat, alludint a les puntes de les fulles superiors que rodegen la inflorescència.)*

Arrel fibrosa, tija de 5-35 cm, prostrada estesa, ramificada, comprimida, estriada, glabra, fulles acuminades alenades, de 2-4 mm d'ample, esteses, glauques, amb la beina inflada, tirs *hemisfèric,* més ample que llarg, verdós, *rodejat per les beines de les dues fulles superiors molt inflades,* glumes amb la *carena aspra,* flor molt breument pedicel·lada, glumel·les glabres, la inferior un poc més llarga i amb un nervi fort, verd, la superior amb 1-2 nervis poc marcats, *dos estams,* cariòpside *oblonga.*

Geografia. — Llocs arenosos, humits, del litoral: Can Tunis; Prat de Llobregat, al peu de Can Esquerrà de l'Africa = Cadaqués (Trèm.), litoral de Salces a Argelés (Gaut.) — Jul.-Ag.

2,864. — C. schoenoídes Lamck.

Crypsis schoenoídes

(és el Phleum schoenoídes *de Linné, així anomenat perquè té una retirança amb l'espècie anterior, l'*Schoenus aculeatus *linneà.)*

Arrel fibrosa, tiges de 5-30 cm, esteses o ascendents, simples o ramificades, fulles curtes, esteses, glauques, aspres, amb les beines inflades i la lígula substituïda per pèls, tirs *espiciforme, ovoide* o bé *oblong,* d'un verd blanquinós o violaci, *rodejat a la base per la beina de la fulla superior,* glumes desiguals, acuminades, aspres o breument pestanyoses a la carena, flor molt breument pedicel·lada, glumelles desiguals, poc més llargues que les glumes, la superior *uninèrvia, tres estams.*

Geografia. — Llocs humits del litoral de la Mediterrània: Roses, Castelló d'Empúries, Argelés (Bub.) — Jul.-Oct.

2,865. — C. alopecuroídes Schrad.

Crypsis alopecuroídes

*(pel seu aspecte d'*Alopecurus.)

Arrel fibrosa, tiges de 5-30 cm, esteses o ascendents, simples o ramificades, estriades, glabres, fulles linears, de 2-4 mm d'ample, acuminades, verdes o glaucescents, esteses, beines cilíndriques, ± violàcies, estriades, la superior un poc inflada, tirs oblong o *cilíndric,* d'un violat negrós, al principi *envoltat a la base per la beina de la fulla superior,* després *exert,* glumes aspres o breument pestanyoses a la carena, obtusiúscules, flors sèssils, glumella inferior *uninèrvia,* aspra a la meitat superior del nervi, la superior *binèrvia, tres estams,* cariòpside *ovoide.*

Geografia. — Vores arenoses dels estanys: Vall d'Aran, abundant vora les aigües estancades del Pla de Beret (Llen.!) — Ag.

N. B. No citada al *Prodomus* ni pels autors catalans ni per Lap., Zett., Bub., Gaut., la creiem nova per a la flora espanyola (V. Cad., Not. Fitogeogr. crít., 1910, pàgina 33). Es idèntica a la planta de Monferrato tramesa per Negri.

Gènere 748. — **PHLEUM** L.

(Del grec φλέος, nom d'una planta dels pantans. Els autors prelinneans compararen aquestes espècies amb la boga, i les anomenaren *Gramen typhinum* o *typhoides*, per la forma de la inflorescència.)

Espiguetes comprimides, breument pedicel·lades, amb una flor fèrtil acompanyada, a vegades, d'un rudiment pedicel·liforme de flor estèril a la base dorsal de la glumel·la superior, reunides en espiga cilíndrica, ovoide o claviforme, glumes iguals, comprimides, carenades, trinèrvies, mucronades o aristades, més llargues que la flor, glumel·les molt més curtes que les glumes, la inferior més ampla i més llarga, amb 3-5 nervis, no aristada, la superior bicarenada, binèrvia, tres estams, dos estils, estigmes plumosos, cariòpside transovoide o bé oblonga. Plantes anuals o perennes, de fulles planes, aspres al marge, amb lígula membranosa.

1 { Plantes anuals, d'arrel fibrosa, fàcils d'arrencar. . . . . 2.
  { Plantes perennes, de rizoma gruixut i cespitós, difícils d'arrencar. 4.

2 { Espiga oblonga, claviforme, glumes lanceolades acuminades, pestanyoses . . . . . 2,866. **Ph. arenárium.**
  { Espiga cilíndrica, glumes ovades o transovades, mucronulades, no pestanyoses . . . . . 3.

3 { Fulles estretes (1-3 mm), la superior amb la beina a penes inflada, glumes ovades, puntejades aspres. . . . . 2,867. **Ph. ténue.**
  { Fulles amples (3-7 mm), la superior amb la beina inflada, glumes transovades, tuberculoses . . . . . 2,868. **Ph. ásperum.**

4 { Glumes lanceolades oblongues, oblíquament truncades acuminades, breument pestanyoses o aspres. . . . . 2,869. **Ph. Boehmeri.**
  { Glumes oblongues, aristades, truncades transversalment, llargament pestanyoses . . . . . 5.

5 { Espiga de 3-15 cm, glumes 3-4 vegades més llargues que les arestes, rizoma fibrós, cespitós . . . . . 2,870. **Ph. pratense.**
  { Espiga d'1-3 cm, glumes quasi iguals a les arestes, rizoma un poc serpentejant. . . . . 2,871. **Ph. alpínum.**

Phleum arenárium

2,866. — Ph. arenárium L.

(perquè es fa en llocs arenosos.)

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 5-20 cm, dreta o bé les laterals geniculades ascendents, fulles curtes, planes, de 3-4 mm, aspres, la superior amb la beina inflada, lígula oblonga, espiga *oblonga* o *claviforme,* d'1-4 cm, glauca, glumes *lanceolades acuminades, pestanyoses al marge i a la carena, nervis laterals separats del raquis,* glumelles *curtes, iguals a un terç* de les *glumes, peludes pestanyoses,* amb un rudiment de flor estèril a la base.

Geografia. — Arenys marítims del litoral: Can Tunis, Prat de Llobregat, Castelldefels = Badalona (Sen.!), Roses (Queralt!), Coll-lliure, Banyuls (Compy.) — Abr.-Maig.

Phleum ténue

2,867. — Ph. ténue Schrad.

(per les seves tiges primes, tènues.)

Anual, d'arrel fibrosa i tija d'1-5 dm, dreta o ascendent, llisa, prima, lluent, fulles linears, estretes (2-3 mm), curtes, aspres, amb la beina estriada, la de la fulla superior poc inflada, lígula oblonga, espiga cilíndrica, prima, de 2-8 cm, densa, d'un verd glauc, glumes *ovades, molt breument mucronades, corbades al dors, puntejades aspres, no pestanyoses, amb els nervis laterals separats del raquis,* glumelles *més de la meitat més curtes que les glumes,* la inferior *suborbicular, amb cinc nervis i un rudiment de flor estèril.*

Geografia. — Camps i sembrats del Migdia: Coll-lliure, Banyuls, Canet, etc. (Compy.). La posseïm del Cap Brun, prop de Toló. — Maig-Jul.

Phleum ásperum

2,868. — Ph. ásperum Jacq.

(per les asprors *de les fulles i de la inflorescència.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tija d'1-5 dm, dreta o ascendent, llisa, nua superiorment o fullosa fins a l'àpex, fulles de 3-7 mm d'ample, curtes, aspres, la superior amb la beina un poc inflada, lígula oblonga, espiga cilíndrica, de 3-10 centímetres, molt densa, d'un verd pàl·lid, molt aspra, glumes *transovades cuneïformes, tuberculoses aspres, no pestanyoses,* amb els nervis laterals separats de la carena, glumelles *iguals als dos terços de les glumes,* la inferior *oblonga, trinèrvia,* amb un rudiment de flor estèril.

Geografia. — Sembrats de l'horta de Balaguer i de Menàrguens, 28 de maig de l'any 1905 *legi. Vidit* Pau.

Phleum Boehmeri

2,869. — Ph. Boehmeri Wibel

(dedicada a honor de Georg Rudolf Boehmer, *botànic alemany del segle XVIII, autor de la* Flora Lipsiae.)

Perenne, de rizoma fibrós, cespitós, tija de 2-6 dm, dreta, prima, lluent, poc fullosa, fulles caulinars linears, estretes (2-3 mm), planes, glauques, aspres, la superior amb la beina molt llarga, estriada i cilíndrica, de limbe i lígula curts, aquesta truncada, espiga cilíndrica, de 3-12 cm, verdosa, ramificada, glumes *lanceolades* oblongues, obliquament *truncades acuminades, breument pestanyoses* o *solament aspres a la carena,* nervis laterals acostats al raquis, glumelles *un terç més curtes que les glumes, amb un rudiment de flor estèril.*

Geografia. — Pastures seques i costers àrids: Muntanyes del litoral, Sant Llorenç del Munt, Montserrat; Alt Berguedà, Rebost, Fumanya = Urgell, fins al Pireneu (Costa), Vilatorta (Masf.!), Manlleu (Sen.!), Empordà, Olot (Vay.), Arties, Salardú (C. et S.) — Jul.-Ag.

Phleum pratense

2,870. — Ph. pratense L.

(perquè es fa als prats.)

Port de l'espècie anterior, de la qual difereix essencialment per les fulles un poc *més amples* (5-8 mm), les glumes *truncades transversalment en angle recte* i *pestanyoses a la carena,* amb l'aresta igual a $^1/_4$-$^1/_3$ de llur longitud, i per les glumelles la *meitat més curtes que les glumes,* glabres o feblement peludes.

Raça *Ph. nodosum* L. — Tija prostrada difusa ± *inflada* i *bulbiforme* a la base, fulles curtes, més estretes.

Geografia. — Sembrats i pastures: Montcada, Ribes = Merlès, Serrateix (Puj., C.), Olot (Vay.), Montgrony (Sen.), Lés, Marinyac (C. et S.). La raça *Ph. nodosum* L., a Sant Fost; la Mata, cap a Fontfreda; Bagà, Alt Berguedà, cap a Rebost. — Maig-Ag.

Phleum alpinum

2,871. — Ph. alpínum L.

(per viure als Alps *i a la zona* alpina *d'altres muntanyes.)*

Perenne, de rizoma ± serpentejant i tija de 3-5 dm, ascendent, poc fullosa, fulles linears, de 3-5 mm d'ample, curtes, planes, agudes, aspres al marge, la superior amb la beina ± inflada, estriada, llargueta, amb el limbe i la lígula curts, aquesta truncada, espiga *ovoide* o *ellipsoide,* densa, violàcia, glumes *oblongues, truncades obliquament i bruscament contretes en una aresta quasi tan llarga com elles, molt pestanyoses a la carena i a l'aresta,* glumelles *iguals als* $^2/_4$ *de les glumes.*

Geografia. — Pastures de les altes muntanyes: Coll de Pal; Núria, on predomina la raça *Ph. commutatum* Gaud., d'espiga subglobulosa i aresta no pestanyosa = Tragurà, Setcases, Costabona (Vay.), Port de la Picada, des de Pomero, Port de Benasc i conca de les Maleïdes (Zett., Costa), Bossost (Compñ.!). — Jul.-Ag.

Gènere 749. — **ALOPECURUS** L.

(Nom emprat pels clàssics grecs i llatins per a designar una mena de gramínia que recorda la cua de la guineu; de ἀλωπεξ, guilla, i οὐρά, cua.)

Espiguetes comprimides, uniflores, sense rudiment de flor estèril, en tirs espiciforme, ovoide o cilíndric, dens, blanquinós o violaci, glumes iguals, comprimides, carenades, trinèrvies, lliures o soldades a la base, quasi iguals a la flor, generalment una sola glumella, semblant a les glumes, amb 3-5 nervis i amb una aresta dorsal cap a la base, tres estams, dos estigmes terminals, cariòpside ovoide, comprimida, glabra.

1 Tirs ovoide, d'1-2 cm, beina de la fulla superior inflada com una bufeta. 2.
Tirs cilíndric, de 3-15 cm, beina de la fulla superior cilíndrica, poc inflada. . . . . 3.

2 Planta perenne, de rizoma gruixut i oblíquament serpentejant, tirs pelut sedós, blanquinós, glumes lliures, aristades, dues glumelles, la inferior amb aresta curta, inclusa. . . . . 2,872. **A. Gerardi.**
Planta anual, d'arrel fibrosa i prima, tirs subglabre, violaci, glumes soldades fins a la meitat, acuminades, glumella única, amb aresta llarga i molt estreta. . . . . 2,873. **A. utriculatus.**

3 Plantes anuals, d'arrel fibrosa . . . . . 4.
Plantes perennes, de rizoma estolonífer o bulbiforme. . . . . 5.

4 Tirs glabrescent, atenuat, glumes lanceolades agudes, soldades fins a la meitat, amb la carena pubescent. . . . 2,874. **A. agrestis.**
Tirs pubescent, glumes elíptiques, obtuses, soldades solament a la base, amb la carena pestanyosa. . . . . 2,875. **A. geniculatus.**

5 Rizoma bulbiforme, glumes agudes, quasi lliures, feblement pestanyoses. 2,876. **A. bulbosus.**
Rizoma cespitós, curtament estolonífer, glumes acuminades, soldades en el terç inferior, llargament pestanyoses. . 2,877. **A. pratensis.**

Alopecurus Gerardi

2,872. — A. Gerardi Vill. — Colobanche Gerardi Link

(dedicat a Louis Gerard, *botànic francès del segle XVIII, autor de la* Flora Galloprovincialis.)

Perenne, de rizoma gruixut, oblic o un poc serpentejant, tija d'1-3 dm, dreta o ascendent, poc fullosa, fulles curtes, planes, acuminades, aspres al marge, les inferiors linears, les caulinars de 2-3 mm d'ample, la superior amb la beina *inflada vesiculosa* i la lígula curta i truncada, tirs ovoide, blanquinós, pelut sedós, glumes lanceolades, agudes, trinèrvies, *lliures, aristades,* amb la carena pestanyosa i peludes, *dues glumelles,* la inferior *ovada, obtusa,* amb *cinc nervis* i una aresta, *inclusa,* en el seu terç inferior, la superior *acuminada.*

Geografia. — Pastures de les altes muntanyes: Costabona (Bub.), Capcir, Vall de Galba (Sen.!), Vall d'Eina, Cambradases, llac de Lanós, Benasc (Husn.), Port de la Picada (Zett.) i de Soldeu (G. et G.), Vall del Juela (Timb.) i de Tredòs (C. et S.) — Jul.-Ag.

Alopecurus utriculatus

2,873. — A. utriculatus Pers.

*(per la beina de les fulles superiors inflada en forma d'*utricle.)

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 2-5 dm, dreta o ascendent, prima, fulles curtes, estretes (1-3 mm), agudes, planes, un poc aspres, la superior amb la beina fortament *inflada vesiculosa* i la lígula curta i truncada, tirs *ovoide,* violaci, glabrescent, glumes grans, *acuminades, soldades fins a la meitat,* carena *pestanyosa a la meitat inferior, aspra* a la superior, *una sola glumella,* aguda i amb una aresta prop de la base *tres vegades més llarga que les glumes.*

Geografia. — Prats i camps humits: Per tota la Cerdanya (Compy.), Montlluís (Husn.), Pireneu oriental (Rouy, que la considera adventícia). — Maig-Juny.

Alopecurus agrestis

2,874. — A. agrestis L.

(*perquè es fa en llocs* agrests.)

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 2-6 dm, dreta o ascendent, aspra a l'àpex, fulles linears, acuminades, bastant llargues, de 3-6 mm d'ample, amb les beines totes cilíndriques o poc inflades, lígula oblonga, tirs *cilíndric*, atenuat pels dos caps, amb la carena *pubescent*, *una sola glumella*, *elíptica*, obtusiúscula, amb una *aresta* geniculada *quasi el doble llarga que les glumes*.

Geografia. — Camps i vores de camins: Terrassa, r.; comuna als camps i sembrats del Prat de Llobregat; Berguedà, prats de Corbera. — Maig-Jul.

Alopecurus geniculatus

2,875. — A. geniculatus L.

(*de* geniculatus, *que forma colzes, per les tiges prostrades ascendents.*)

Anual, d'arrel fibrosa i tiges de 2-6 dm, *prostrades ascendents*, freqüentment radicants, fulles verdes o glaucescents, linears acuminades, de 3-5 mm, planes, aspres, beina superior llarga, un poc inflada, lígula oblonga, tirs *cilíndric*, *obtús*, pelut, verd o violaci, pubescent, glumes *elíptiques*, *solament soldades a la base*, obtuses, *llargament pestanyoses*, *una sola glumella*, *obtusa*, sense nervi, *elíptica*, glabra, amb una aresta prop de la base *1-2 vegades més llarga que les glumes*.

Geografia. — Camps i prats humits de la Cerdanya (Compy.), i al Rosselló (Gaut.) — Maig-Ag.

Alopecurus bulbosus

2,876. — A. bulbosus Gouan

(*pel rizoma* bulbós.)

Perenne, de rizoma curt, *bulbiforme* a la base, i tija de 2-8 dm, dreta, primeta, glabra, fulles llargues, *estretes* (1-3 mm), la superior curta, amb la beina un poc inflada i la lígula *oblonga,* tirs cilíndric, acutiúscul, prim, pelut, verd o violaci, glumes *quasi lliures, agudes, feblement pestanyoses,* glumella *obtusa, truncada,* amb una aresta dues vegades més llarga que ella.

Geografia. — Prats de Molló, Arlés, Ceret, Banyuls (Compy.), Port-Vendres (Bub.), Banyuls, Perpinyà, Narbona (Husn.) — Maig-Jul.

Alopecurus pratensis

2,877. — A. pratensis L.

(*perquè creix als* prats.)

Perenne, de rizoma gruixut i oblic, curtament estolonífer, tija de 4-8 dm, dreta, nua a l'àpex, fulles llargues, de *4-6 mm d'ample,* la superior amb la beina poc inflada, lígula curta i truncada, tirs cilíndric, obtús, gruixudet, pelut sedós, verdós, glumes *soldades en el terç inferior, acuminades, llargament pestanyoses,* glumella oblonga, *obliquament truncada,* amb una *aresta* ± *llarga que ella.*

Geografia. — Prats i pastures: Comuna al Rosselló, fins a Ceret, Arlés i cap a Prats de Molló (Compy.), Argelés, La Perxa, vall de Campcardós (Gaut.) — Maig-Juliol

Gènere 750. — SESLÉRIA SCOP.

(Gènere dedicat a Leonardo Sesler, botànic italià del segle XVIII.)

Espiguetes comprimides, amb 2-3 flors hermafrodites, les inferiors acompanyades d'una bràctea ovada o lobada dentada, en tirs espiciforme, ovoide o bé oblong, alguna vegada cilíndric, fluix, blavenc, glumes quasi iguals, un poc més curtes que les flors, membranoses, ovades, agudes o mucronades, glumeta inferior ovada, truncada, pubescent, amb cinc nervis, dues dents i tres arestes, la del mig més llarga, glumella superior bicarenada, breument pestanyosa en ambdues carenes. Plantes perennes, de rizoma robust, serpentejant, cespitós, tija de 2-5 dm, dreta, llargament nua a l'àpex, fulles planes, les basilars llargues, de 2-4 mm d'ample, obtuses, bruscament mucronades, aspres al marge, les caulinars en nombre de 2-3, de limbe molt curt i beina llarga, lígula curta, truncada.

Sesléria caerúlea

2,878. — S. caerúlea Arduin.

(del llatí caeruleum, *blau, pel to blavís de la inflorescència.)*

Geografia. — Boscos secs i roques calcàries: Montserrat, cap als Degotalls = Berguedà, al Bosc de Guinebret, Tossals (Puj. C.); al Pireneu, Coll de Bernadell, Rocabruna, Camprodon; muntanyes d'Olot, cap al Corb, Santa Magdalena, Vidrà (Vay.); Montgrony, Coll Roig (Sen.); Pic de Gar, Garona de Ruda (C. et S.) — Març-Abr.

Gènere 751. — OREÓCHLOA LINK

(Del grec ὄρος muntanya, i χλόα, herbeta, perquè el gènere comprèn gramínies muntanyenques.)

Espiguetes comprimides, amb 3-6 flors hermafrodites, les inferiors freqüentment acompanyades d'una petita bràctea, reunides en un tirs ovat, dístic, dens, blavenc violaci, glumes ovades, més curtes que les flors, trinèrvies, quasi iguals, no aristades, aspres al raquis, glumella inferior ovada oblonga, mútica, amb cinc nervis, llargament peluda a la base, la superior lanceolada, bífida, llargament pestanyosa, tres estams, dos estils terminals, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, lliure. Plantes perennes, de rizoma fibrós, cespitós, tija d'1-2 dm, filiforme, dreta, llargament nua a l'àpex, fulles llargues, molt estretes (1 mm), convolutes setàcies, arquejades, llises, les basilars fasciculades, lígula lanceolada, llarga.

Oreóchloa dísticha

2,879. — O. dísticha Link

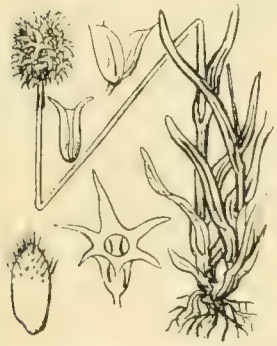
(del grec δίστιχος, en dos rengles, per la disposició de les espiguetes.)

Geografia. — Pastures i roques de les altes muntanyes: Núria, al Puigmal, alturas de Fontnegra = Carençà, Coll de Núria (Compy.), Noufonts, Coll de Finestrelles (Sen.), valls de Prats, d'Eina, de Llo, Carlit i fins als límits d'Andorra (Gaut.); Vall d'Aran, Montluda (Compñ.!, *in* Hb. Cad.), Hospital de Viella (Bourg.!), Port de Benasc (Zett.), Port de Caldes (Costa), les Maleïdes (Compñ.!), Port de Viella (Llen.!) — Jul.-Ag.

Gènere 752. — ECHINÁRIA DESF.

(Del grec ἐχῖνος, eriçó, alludint a la inflorescència arrodonida i eriçada d'arestes pròpia de l'espècie següent, el *Gramen spica subrotunda echinata* de Bauhin.)

Espiguetes amb 2-4 flors, reunides en un tirs globulós i compacte, glumes més curtes que les flors, un poc desiguals, carenades, la inferior binèrvia, amb 2-3 arestes, la superior uninèrvia i amb una aresta, glumelles coriàcies, blanquinoses, la inferior amb cinc nervis terminats en altres tantes arestes desiguals, la superior bicarenada i biaristada, tres estams, estigmes glabres, cariòpside transovoide, lliure, pubescent a l'àpex. Plantes anuals, d'arrel fibrosa i tija de 5-30 cm, dreta, rígida, llargament nua a l'àpex, amb fulles curtes, planes, pubescents, de lígula curta i truncada.



Echinária capitata

2,880. — E. capitata Desf.

(per la inflorescència globulosa com un capítol.)

Sinonímia. — Blat del diable ; *cast.*, desdeñosa.

Geografia. — Llocs secs i àrids: Sant Llorenç del Munt, i alguna vegada als sembrats de Terrassa = A la costa, al Vallès, Bages, Segarra, Pla d'Urgell, Conca de Barberà (Costa), els Prats de Rei (Puigg.!), Empordà (Trèm.), vall de la Tet, Font de Cóms (Gaut.) — Maig.

Génere 753. — TRAGUS HALL.

(Del grec τράγος nom d'una gramínia, que, segons Plini, venia d'Orient i s'assemblava a l'arròs.)

Espiguetes comprimides pel dors, amb una flor fèrtil acompanyada d'una d'estèril rudimentària, agrupades en un tirs espiciforme fluix, cilíndric, eriçat, purpuri, ramificat, amb branques que porten 2-4 espiguetes, gluma inferior molt petita, la superior gran, coriàcia, eriçada de 5-7 rengles d'agullons ganxuts, glumelles membranoses, truncades, tres estams, estils terminals, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, lliure. Plantes anuals, híspides, d'arrel fibrosa, tiges de 5-30 cm, prostrades esteses o ascendents, freqüentment radicants als nusos inferiors, amb fulles curtes, planes, agudes, de 2-3 mm d'ample, pestanyoses setoses al marge, de beines un poc inflades i lígula formada de pèls curts.

Tragus racemosus

2,881. — T. racemosus Hall.

(*per la inflorescència* racemosa.)

Geografia. — Terrenys arenosos, àrids: Al litoral, Vallès, Penedès i Bages = En diverses comarques de l'interior fins a la falda del Pireneu (Costa); de Perpinyà a Canet i Argelés (Gaut.) — Maig-Ag.

Gènere 754. — SETÁRIA P. B.

(Del llatí *seta*, cerra, alludint a les arestes setàcies de la inflorescència; *setaria* equival a cerrada, carregada de cerres.)

Espiguetes comprimides pel dors, amb una flor fèrtil acompanyada d'una altra d'estèril rudimentària, i proveïdes d'un involucre basilar unilateral format per dues o més arestes setiformes aspres, glumes desiguals, mútiques, la inferior més petita, ovada, trinèrvia, la superior quasi igual a la flor, amb 5-7 nervis, glumelles quasi iguals, coriàcies, obtuses, mútiques, puntejades o rugoses, la inferior amb cinc nervis, la superior binèrvia, tres estams, estigmes terminals, cariòpside glabra, ovoide o arrodonida, deprimida. Plantes anuals, glabrescents, d'arrel fibrosa i fulles planes, aspres, amb la lígula formada per pèls.

1 Tirs molt aspre de baix a dalt, espiguetes amb dues arestes proveïdes de dentícules reflexes. . . . . **2,882. S. verticillata.**
1 Tirs llis de baix a dalt, amb dues o moltes arestes proveïdes de dentícules dretes . . . . . 2.

2 Tirs lobulat, de 20-30 cm, espiguetes amb 1-3 arestes **2,883. S. itálica.**
2 Tirs cilíndric, de 2-6 cm, espiguetes amb moltes setes. . . . . 3.

3 Glumes poc desiguals, la superior la meitat més curta que la flor, glumelles arrugades transversalment, setes grogues o rosses. **2,884. S. glauca.**
3 Glumes molt desiguals, la superior igual a la flor, glumelles finament puntejades, setes verdes o vermelloses. . . . **2,885. S. víridis.**

Setária verticillata

2,882. — S. verticillata P. B.

(*per les espiguetes agrupades formant com* verticils.)

Sinonímia. — Panissola, cerreig; *castellà*, amor de hortelano, hierba mijera, panicillo.

Tija de 2-6 dm, dreta o ascendent, freqüentment ramificada a la base, aspra a l'àpex, fulles verdes, planes, amples de 5-10 mm, acuminades, molt aspres al marge, lígula molt curta, tirs *molt aspre de baix a dalt*, de 5-10 cm, freqüentment interromput a la base, verd o violaci,

espiguetes amb dues cerres *proveïdes de dentícules reflexes,* el·líptiques, obtuses, glumes *molt desiguals, la superior quasi igual a la flor,* glumel·les *finament puntejades.*

Geografia. — Horts, vinyes i terres cultivades: Comuna al litoral, Vallès, Penedès, Bages = Olot, Sant Hilari, Segaró, etc. (Vay.); S. Beat (C. et S.) — Juny-Oct.

2,883. — S. itálica P. B.

Setária itálica

(per haver-lo cultivat a Itàlia *des de molt antic: és el* Panicum italicum *de Bauhin.)*

Sinonímia. — Panís, cua de guineu; *castellà,* panizo, mijo menor; *fr.,* millet des oiseaux.

Tija de 5-10 dm, dreta, robusta, aspra a l'àpex, fulles verdes, planes, amples d'1-2 cm, llargament acuminades, aspres al marge, amb la *beina* i la *lígula peludes,* tirs gran, de 2-3 dm × 2-3 cm, *lobulat,* freqüentment interromput a la base, *llis de baix a dalt,* verd, espiguetes el·líptiques, obtuses, amb 1-3 *cerres denticulades, dretes,* glumes molt desiguals, la superior més llarga, *un poc més curta que la flor, amb cinc nervis.* glumel·les el·líptiques, obtuses, *molt finament puntejades,* cariòpside oval o suborbicular.

Geografia. — Cultivada i subespontània. — Juny-Set.

2,884. — S. glauca P. B.

Setária glauca

(pel fullatge més o menys glauc.)

Sinonímia. — Panissola; *cast.,* hopillo.

Tija d'1-5 dm, dreta o estesa, prima, llisa, fulles planes, d'un verd bonic, de 4-7 mm d'ample, acuminades, aspres al marge, amb llargs pèls en lloc de lígula, tirs groguenc, de 2-5 cm, llis *de baix a dalt,* espiguetes ovals, obtuses, amb *nombroses cerres rosses groguenques proveïdes de dentícules dretes,* glumes *un poc desiguals,* la superior *quasi la meitat més curta que la flor,* amb cinc nervis, glumel·les *elegantment arrugades de través.*

Geografia. — Terrenys cultivats i arenosos: Al litoral, Can Tunis i Prat de Llobregat; a l'interior, al Vallès, Penedès = Olot, Besalú, Banyoles, Segaró, etc. (Vay.); abundant a l'Empordà (Sen.) — Juny-Set.

Setária viridis

2,885. — S. víridis P. B.

(pel color verd *franc de la planta.)*

Sinonímia. — Panissola, cerreig ; *cast.*, panizo silvestre.

Tija d'1-5 dm, dreta o estesa, freqüentment ramificada a la base, aspra a l'àpex, fulles verdes, planes, de 5-10 mm d'ample, acuminades, aspres al marge, *lígula i beines un poc peludes*, tirs verd o rogenc, compacte, *llis de baix a dalt*, espiguetes el·líptiques, obtuses, amb *nombroses cerres* verdes o rogenques, proveïdes de *dentícules dretes*, glumes *molt desiguals*, la superior *igual a la flor*, amb cinc nervis, la inferior la meitat més curta, trinèrvia, glumelles el·líptiques, obtuses, *finament puntejades*.

Geografia. — Hortes, camps, vinyes i altres terres cultivades lleugeres : Comuna al litoral, Vallès, Penedès i Bages. — Juny.-Oct.

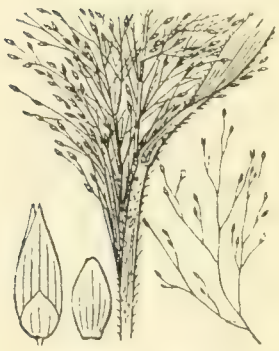
Gènere 755. — PÁNICUM L.

(Nom llatí d'una gramínia que els autors identifiquen amb el panís.)

Espiguetes solitàries, plano-convexes, amb una flor hermafrodita acompanyada d'un altra d'estèril a la base, en panícula ramosa, fluixa, verda o violada, glumes membranoses, còncaves, mútiques, molt desiguals, la inferior més petita, la superior amb 5-9 nervis, la flor estèril amb 1-2 glumelles, la inferior més llarga que la flor fèrtil, amb 5-9 nervis, la superior enerve, a vegades nulla, glumes fèrtils quasi iguals, coriàcies, llises o poc nervades, tres estams, dos estils llargs, separats a la base, estigmes plumosos, cariòpside glabra, ellipsoide, comprimida. Plantes anuals o perennes, peludes, de fulles planes, aspres al marge i amb la lígula formada per pèls.

Plantes anuals, d'arrel fibrosa, branques de la panícula esteses, pedicels capillars, espiguetes molt petites (2 mm), gluma inferior ovada triangular, trinèrvia . . . . . **2,886. P. capillare.**

Plantes perennes, de rizoma estolonífer i serpentejant, branques de la panícula dretes, pedicels filiformes, espiguetes petites (2-5 mm), gluma inferior suborbicular, enerve. . . . . **2,887. P. répens.**



Pánicum capillare

2,886. — P. capillare L.

(per la panícula capillar, *de rametes primes com* cabells.)

Sinonímia. — Nebulosa.

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 2-6 dm, dreta, robusta, llisa, freqüentment ramificada a la base, fulles planes, de 8-14 mm d'ample, acuminades, aspres al marge, *molt peludes a la beina,* la superior, comunament, abraçadora de la base de la panícula, aquesta verda o violada, de 2-3 dm, molt ampla (2-3 dm) i molt fluixa, amb pedicels *capillars molt llargs i estesos,* espiguetes molt petites (2 mm), *acuminades,* glumes *molt desiguals,* la inferior *ovada triangular, aguda, trinèrvia, tres vegades més curta que la superior acuminada, una glumella estèril.*

Geografia. — Originària de l'Amèrica boreal, hom la cultiva per ornament; naturalitzada en terres arenoses. — Jul.-Oct.

Pánicum répens

2,887. — P. répens L. — P. colorátum Cav.

(repens, *de* repere, *arrossegarse, pel rizoma serpentejant.)*

Perenne, de rizoma estolonífer i serpentejant, tija de 2-8 dm, dreta, escamosa a la base, amb fulles glauques, planes, amples de 4-5 mm, dístiques, aspres al marge i lleugerament peludes a la base i a les beines, panícula verda o lleugerament violàcia, *estreta,* pedicels *filiformes, llargs, drets,* espiguetes petites (2'5 mm), *agudes,* glumes *molt desiguals,* la inferior *suborbicular, enerve, quatre vegades més curta que la superior, dues glumelles estèrils.*

Geografia. — Arenys marítims humits: Can Tunis, Prat de Llobregat, Salou = Castelldefels (Sen.), Vilanova i la Geltrú (Compñ.!) — Ag.-Nov.

N. B. Hom cultiva també, i el trobem subespontani, el mill, *Panicum miliáceum* L.

Gènere 756. — ECHINÓCHLOA P. B.

(Del grec ἐχῖνος, eriçó, i χλόα, herbeta, per les espiguetes sovint eriçades d'arestes.)

Espiguetes comprimides, plano-convexes, amb una flor hermafrodita i un rudiment de flor estèril a la base, reunides en espigues denses, nombroses, alternes, formant una panícula, glumes molt desiguals, la inferior molt petita, mútica o aristada, amb 3-5 nervis, la superior igual a la flor estèril, amb cinc nervis pestanyosos, glumelles fèrtils quasi iguals, coriàcies, llises, lluents, tres estams, dos estils terminals, llargs, estigmes plumosos, cariòpside ovoide, plano-convexa, glabra, lliure. Plantes anuals, d'arrel fibrosa, fulles planes, aspres, de lígula nulla o peluda.

1 Fulles peludes, amb la lígula formada per pèls, espigues estretes (2 mm), aplicades a l'eix i compostes d'espiguetes biseriades i peludes, amb les glumes i les glumelles mútiques. . . 2,888. **E. eruciformis.**
Fulles glabres, sense lígula, espigues més amples, separades de l'eix i compostes d'espiguetes quadriseriades, amb les glumes mucronades o aristades . . . . . 2.

2 Espigues de 4-8 mm d'ample, amb nombrosos pèls a la base, espiguetes peludes eriçades, glumes i glumelles mucronades o aristades, glumella inferior igual a un terç de la superior. . . 2,889. **E. crus-galli.**
Espigues de 3-4 mm d'ample, amb pocs pèls a la base o sense, espiguetes finament pubescents, glumes i glumelles mucronades, glumella inferior igual a la meitat de la superior. . . 2,890. **E. colona.**

2,888. — E. eruciformis Rchb.

(per les espiguetes agrupades en espigues verdes, que recorden una eruga ; eruciformis, *en forma d'eruga.)*

Echinóchloa eruciformis

Tija de 4-8 dm, geniculada ascendent, radicant als nusos inferiors, ramificada, fulles glaucescents, planes, de 4-6 mm d'ample, amb pèls escampats, lígula *formada per pèls,* panícula d'un verd glauc, composta d'espigues alternes, unilaterals, *estretes* (2 mm), *aplicades a l'eix,* pubescents, espiguetes *biseriades,* ovoides, petites (2 mm), amb les glumes i les glumelles

mútiques, les primeres molt desiguals, la inferior *sis vegades més curta* i glabra, la superior *peluda.*

Geografia. — Terres cultivades: Terrassa, Gelida = Manresa, prop de la Riera de Rajadell (Puj., C.!), la Cellera (Cod.!), Teià (Hb. Costa). — Ag.-Set.

Echinóchloa crus-galli

2,889. — E. crus-galli P. B.

(del llatí crus, *pota, i* gallus, *gen.* galli, *gall, és a dir,* pota de gall, *alludint a la forma del raquis de la inflorescència.)*

Sinonímia. — Cerreig; *cast.,* panicello, mijera; *fr.,* pied-de-coq.

Tija de 2-10 dm, dreta o ajaguda a la base, freqüentment ramificada, fulles planes, amples de 5-10 mm, acuminades, *glabres,* comunament ondades i *sense lígula,* panícula contreta, verda o violada, composta d'espigues *alternes, unilaterals,* amples de 4-8 mm, *eriçades,* formades d'espiguetes de 3-4 mm, *peludes eriçades,* ovoides, en *quatre rengles irregulars,* glumes i glumelles *mucronades* o *aristades,* aquelles desiguals, la inferior *tres vegades més curta,* glumella inferior igual a un terç de la superior.

var. *aristata* Rchb. — Glumella inferior de la flor estèril *llargament aristada.*

Geografia. — Camps humits i vores de reguerols: Des del litoral a les valls pirenenques. La var. *aristata,* menys freqüent que el tipus, a Cerdanyola = La Cellera (Cod.!) — Jul.-Oct.

Echinóchloa colona

2,890. — E. colona Parl.

(del llatí colonus, *propi per al conreu, perquè es fa als conreus com una mala herba.)*

Considerada per Husnot com a subespècie de l'anterior, hom la distingeix per ésser més prima i de menor talla, per la panícula menys peluda, pels pèls de la base de les espiguetes pocs o nuls, per les espigues més estretes (3-4 mm) i les espiguetes més petites (2 mm), amb les glumes i glumelles mucronades, la glumella inferior igual a la meitat de la superior.

Geografia. — Llocs humits, vores dels corrents: Can Tunis = Bagà, a les vores del Bastareny (Puj., C.!), Pla del Llobregat, Premià (Sen.!) — Jul.-Oct.

Gènere 757. — OPLÍSMENUS P. B.

(Del grec ὁπλισμένος, l'armat, alludint a les arestes de les glumes.)

Panícula composta d'espigues curtes, alternes i distants, cada una amb una flor estèril i una de superior hermafrodita, glumes quasi iguals, més curtes que les flors, aristades, ovades, pestanyoses, glumella inferior de la flor estèril més llarga que les glumes, escotada i breument aristada, amb 7-9 nervis, glumelles de la flor fèrtil quasi iguals, la inferior amb cinc nervis, la superior amb dos, tres estams, dos estils, estigmes llargament plumosos, cariòpside oblonga, glabra, lliure. Planta peluda, de 2-5 dm, fulles amples (12-15 mm), ovades lanceolades, acuminades, peludes i ± ondades.

Oplismenus undulatifólius

2,891. — O. undulatifólius R. S. — Orthopógon undulatifólium R. Br.

(per les fulles ondades *al marge.)*

Geografia. — En unes roques del Clos del Mas Gusinyer, de Castellfollit de la Roca, setembre del 1890, R. de Bolòs, *in litt.* (1)

(1) Sobre la dispersió d'aquesta espècie a Catalunya, vegeu A. de Bolòs, Butll. Inst. Cat. H. N., vol. XXXIII, números 4-5 (1933)

Gènere 758. — DIGITÁRIA SCOP.

(Del llatí *digitus*, dit, per les inflorescències parcials espiciformes partint de l'extrem de la tija com els dits de la mà.)

Espiguetes comprimides, plano-convexes, formades per una flor hermafrodita amb un rudiment de flor estèril a la base, disposades unilateralment en dos rengles formant llargues espigues linears inserides totes elles en un punt o en dos que disten prop d'un centímetre, glumes molt desiguals, mútiques, còncaves, la inferior molt petita o nulla, la superior 5-10 vegades més gran, amb 3-5 nervis, glumelles quasi iguals, coriàcies, llises, tres estams, dos estils acostats a la base, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, lliure. Plantes anuals, de fulles planes, aspres, amb lígula membranosa.

Fulles i beina peludes, 3-10 espigues al principi dretes, després esteses, espiguetes lanceolades, de 3 mm, gluma superior peluda pestanyosa, la meitat més curta que l'espigueta. . . **2,892. D. sanguinalis.**

Fulles i beines glabres, 2-6 espigues més curtes i més primes, ± esteses, espiguetes elíptiques, de 2 mm, gluma superior pubèrula, igual a l'espigueta . . . . . **2,893. D. filiformis.**

Digitária sanguinalis

2,892. — D. sanguinalis Scop. — Pánicum sanguinale L.

(*per la inflorescència sovint purpúria, o de color de* sang.)

Tija d'1-5 dm, prostrada ascendent, freqüentment radicant a la base, fulles planes, curtes, amples de 4-8 mm, acuminades, verdes o rogenques, ± *peludes* al limbe i a la beina, lígula *curta, denticulada,* panícula violàcia, a vegades verda, formada per 2-8 espigues digitades, *dretes* i *després esteses,* llargues, primes, espiguetes *lanceolades, geminades, biseriades,* l'una *llargament,* l'altra *breument pedicel·lada,* gluma inferior molt petita, la superior *lanceolada, aguda, peluda, pestanyosa, la meitat més curta que les flors,* glumella de la flor estèril *única, oblonga lanceolada, aguda, breument pestanyosa, fortament nervada i igual a la flor fèrtil.*

var. *ciliaris* G. et G. — Glumella de la flor estèril *llargament pestanyosa,* fulles més amples i més curtes.

Geografia. — Hortes i terres cultivades, lleugeres: Comuna al litoral i a l'interior. La var. *ciliaris* G. et G (*D. ciliaris* Koel.), a Can Tunis (Sen.!) — Juny-Oct.

Digitária filiformis

2,893. — D. filiformis Koel. — D. glabra R. et S.

(per les tiges i espigues molt primes, gairebé filiformes.)

Tija d'1-5 dm, prostrada estesa, freqüentment radicant als nusos inferiors, fulles planes, curtes, amples de 2-5 mm, *glabres* llevat de l'entrada de la beina, lígula curta, panícula generalment violada, formada per 2-6 espigues ± esteses, *molt primes,* espiguetes *ovades oblongues, geminades, biseriades,* l'una llargament, l'altre curtament pedicel·lada, glumes molt desiguals, la inferior *molt petita, escamiforme* o *nul·la,* la superior *igual a les flors, oblonga, pubescent,* glumella de la flor estèril *única,* semblant a la glumella superior, pubescent.

Geografia. — Camps àrids i terres cultivades: Comuna a Vidreres (Llen.!), Molins (Sen.!), Olot (Vay.), principalment a les valls de la regió freda (Costa). — Juny-Oct.

Gènere 759. — PÁSPALUM L.

(Del grec πάσπαλος, mill, en Hipòcrates.)

Espiguetes ovoides, sèssils o breument pedicel·lades, en 2-4 rengles unilaterals formant llargues espigues simples, linears, reunides en nombre de 2-7 en una panícula clara, glumes molt desiguals, la inferior molt petita o nul·la, la superior igual a les flors, mucronada, amb 3-5 nervis, glumel·la de la flor estèril única, igual a la gluma superior, tres estams, dos estils lliures, estigmes plumosos, cariòpside ovoido-oblonga, plano-convexa, lliure. Plantes perennes, de rizoma serpentejant, fulles planes, acuminades, aspres al marge, peludes a l'entrada de la beina, amb la lígula molt curta.

Panícula composta de dues (rarament 1 o bé 3) espigues oposades, al principi dretes i aplicades l'una contra l'altra, glabrescents, espiguetes en dos rengles, glumes i glumel·les breument pubescents. **2,894. P. vaginátum.**

Panícula composta de 3-7 espiguetes alternes, dretes, peludes llanoses, espiguetes en 3-4 rengles, glumes i glumel·les llargament pestanyoses. **2,895. P. dilatátum.**

Páspalum vaginátum

2,894.— P. vaginátum Sw. — Digitária vaginata Magnier — D. paspaloides Duby — D. dísticha Fiori

(per les seves beines amples.)

Tija *prostrada, radicant* a la base, de 3-10 dm, glabra, fulles amples de 3-7 mm, amb la lígula *molt curta i obtusa,* panícula composta normalment de *dues espigues* oposades, al principi dretes i aplicades l'una contra l'altra, després separades, de 2-3 mm d'ample, verdes, denses, espiguetes *ovoides agudes,* subsèssils, en *dos rengles unilaterals,* gluma inferior ovada triangular, *molt petita* o *nul·la,* la superior *igual a les flors, ovada aguda, amb 3-5 nervis, pubescent,* glumel·la de la flor estèril *única,* igual a la gluma superior, glabra.

Geografia. — Originària dels països intertropicals, hom la troba perfectament naturalitzada a Can Tunis, Terrassa, Caldes de Montbui, Devesa de Girona, Gelida = Logroño (Hno. Elias!) — Jul.-Oct. (1)

(1) També a Lleida, a les vores del Segre, on forma gespa densa (F. Q.).

Páspalum dilatátum

2,895. — P. dilatátum Poir. — Digitária dilatada Coste

(*del llatí* dilatatus, *eixamplat, per les espigues més amples que en les altres espècies congèneres, com* dilatades.)

Hom diferencia aquesta espècie de l'anterior per la tija *més llarga* (5-10 dm) i *més robusta,* amb les fulles *més amples* (4-8 mm), per la lígula *lanceolada aguda,* per la inflorescència amb *3-7 espigues alternes,* dretes, *peludes llanoses* a la base, de 5-6 mm d'ample, amb *3-4 rengles* d'espiguetes, i per les glumes i glumelles *llargament pestanyoses.*

Geografia. — Oriünda d'Amèrica; naturalitzada a la Cellera (Cod.!) = Canet, al Dep. del Var (Hanry, in Hb. Cad.!) — Jul.-Oct

Gènere 760. — ELÉUSINE GAERTN.

Panícula digitada, amb 2-7 espigues unilaterals, denses, acintades, blanquinoses, espiguetes comprimides, amb 4-7 flors hermafrodites subsèssils i dístiques, de glumes desiguals, mútiques, carenades, amb la carena aspra, més curtes que la flor, la inferior lanceolada, uninèrvia, la superior ovada, més llarga, amb 3-8 nervis, glumelles quasi iguals, la inferior mútica, carenada, amb 5-7 nervis, la superior bicarenada, tres estams, estigmes terminals, cariòpside glabra, oblongo-cilíndrica, convexa pel dors i solcada per la cara interna. Herbes anuals d'arrel fibrosa, multicaules, amb tiges de 5-12 dm, comprimides, fulloses, ascendents, ramificades des de la base, fulles planes, dístiques, glaucescents, agudes, glabres però amb la beina i la lígula peludes.

Eléusine indica

2,896. — E. índica Gaertn.

(perquè és oriünda de les Indies.)

Geografia. — Importada de la India amb els carregaments de cotó, i naturalitzada a l'antic Jardí Botànic de la Universitat de Barcelona i a altres llocs; Puig-reig (Puj., C.!), la Cellera (Cod.!) — Jul.-Oct.

Eléusine barcinonensis

2,897. — E. barcinonensis Costa, ap. Wk. — γ oligostachya (Lk.) apud Fiori?

(perquè fou descoberta a Barcelona.)

Probablement és una nova varietat de l'anterior. Hom la distingeix per les espigues, *geminades* o *solitàries, més curtes* (1'5-2 cm), *més amples* (0'5-1 cm) i *compactes,* per les espiguetes amb 6-7 flors i per la cariòpside més grossa, *cúbico-hemisfèrica,* amb dos clotets a la cara externa i una excavació circular a la interna.

Geografia. — D'igual procedència que l'anterior, naturalitzada a Can Tunis = Hospitalet, Prat de Llobregat, etc. (Costa), Pedralbes, Font del Lleó (Sen.), Castelldefels (Puj., C.!) — Maig.-Nov.

Gènere 761. — CYNODON RCHB.

(Del grec κύων, ca, i ὀδούς, dent, de ca, alludint a l'aspecte de les gemes del rizoma del gram.)

Panícula digitada, amb 4-7 espigues linears, primes, unilaterals, esteses, ferqüentment violades, compostes d'espiguetes solitàries, biseriades, comprimides, uniflores, amb un rudimnet de flor estèril, glumes quasi iguals, la inferior un poc més petita, més curtes que les flors, lanceolades, carenades, mútiques, uninèrvies, amb la carena aspra, glumelles mútiques, breument pestanyoses a la carena, la inferior més ampla, comprimida, carenada, trinèrvia, la superior lanceolada, bicarenada, bidentada, tres estams, dos estils lliures, estigmes plumosos, cariòpside oblonga comprimida, lliure, glabra, Plantes herbàcies, perennes, de rizoma llargament serpentejant i tiges de 2-4 dm, prostrades geniculades, ascendents, ramificades, amb fulles glaucescents, planes, curtes, llargament acuminades, aspres al marge, de lígula formada per pèls.

Cynodon Dáctylon

2,898. — C. Dáctylon Rich.

(és el Gramen Dactylon folio arundinaceo majus *de Bauhin, que aquest autor creu igual al* Dactylus *de Plini; derivat de* δάκτυλος, *dit així per la disposició de les espiguetes, com els dits de la mà.)*

Sinonímia. — Agram, gram ; *cast.*, grama ; *fr.*, chiendent.

Geografia. — Comuníssima en marges i camps de terres margoses arenoses — Maig-Oct.

Gènere 762. — ANDROPOGON L.

(Del grec ἀνήρ, home, i πωγων, barba, alludint a les arestes florals, que tenen l'aspecte de pèls de la barba.)

Panícula composta de dues o més espigues linears, digitades o fasciculades a l'àpex de la tija, espiguetes geminades o ternades, comprimides, polígames, les unes, hermafrodites o femenines, sèssils o breument pedicellades, les altres, masculines o neutres, pedicellades, glumes quasi iguals, més llargues que la flor, mútiques o la superior aristada, glumella inferior llargament aristada. Herbes perennes, de rizoma gruixut i tija dreta, fulles estretes, planes o plegades, amb la lígula formada per pèls.

1 Espiguetes geminades a l'àpex de les branques, en panícula llarga i fullosa, eix de l'espigueta ni articulat ni fràgil. 2,899. **A. hirtus.**
Espiguetes geminades o fasciculades a l'àpex de la tija, en panícula curta i nua, eix de l'espiga articulat i fràgil. . . . . 2.

2 Dues espigues geminades, groguenques, de 5-8 cm, gluma superior aristada . . . . . 2,900. **A. distachyus.**
Espigues fasciculades en nombre de 3-10, purpúries o violàcies, de 4-5 cm, gluma superior no aristada. . . 2,901. **A. Ischaemon.**

Andropogon hirtus

2,899. — A. hirtus L.

(pel peduncle, raquis i glumes peluts, del llatí hirtus, *pelut.)*

Sinonímia. — Fenal ; *cast.*, cerrillo, triguera borde.

Tija de 5-15 dm, peluda, ramificada a l'àpex, fulles glauques, planes, de 2-4 mm d'ample, amb lígula curta i pestanyosa, panícula *llarga, molt fluixa, fullosa,* de branques llargues, geminades o verticillades, amb una bràctea de 2-3 cm envolupada, junt amb la part inferior de la branca, per la beina de la fulla, ordinàriament dues espigues de 2-3 cm, una de les quals és sèssil i l'altra breument pedunculada a l'extrem de la branca, raquis *ni articulat, ni fràgil,* espiguetes geminades, *peludes sedoses,*

de 4 mm, l'una sèssil i hermafrodita, l'altra pedicel·lada i masculina, glumes *quasi iguals, mútiques,* glumel·la inferior *bífida,* amb una aresta de dos centímetres.

var. *pubéscens* Vis. — *A. pubescens* Vis. — Planta *menys peluda,* fulles *més estretes,* branques *pubèrules* i poc peludes sota l'espiga glabra, aresta més llarga (3 cm).

Geografia. — Llocs secs i pedregosos de la regió mitjana, d'on remunta fins al Pireneu: Abundant al Vallès i Penedès. La var. *pubescens* freqüent al litoral, Vallès, Penedès, Bages, etc. — Maig-Nov.

2,900. — A. distáchyus L.

Andropogon distáchyus

(del grec δί, *dos, i* στάχυς, *espiga, per la inflorescència formada per* dues espigues.)

Tija de 3-8 dm, dreta, fulles planes o canaliculades per dessecació, estretes (2-3 mm), acuminades setàcies, amb alguns pèls disseminats, lígula *ovada, guarnida de pèls als dos costats de la base,* panícula de *dues espigues geminades, groguenques,* linears, de 5-8 cm, amb l'eix *articulat, fràgil* i pelut d'un costat, dues espiguetes, l'una sèssil, hermafrodita, de 12 mm, l'altra breument pedicel·lada, estèril i curtament aristada, glumes *desiguals,* la superior *més curta,* trinèrvia, escotada i terminada en una aresta *tant* o *més llarga que ella,* glumel·la inferior trinèrvia, bífida, amb una aresta aspra, *quatre vegades més llarga que ella.*

Geografia. — Llocs secs i pedregosos: Al litoral, Vallès, Terrassa, Caldes de Montbui, Gualba; al Penedès, cap a Pontons; Bages = Regió mitjana, d'on remunta fins a Talaixà, etc., del Pireneu (Vay.), Berga, Ripoll, Pont de Molins (Sen.); Manresa, Sallent, Puig-reig, Merlès, Casserres, Serrateix, l'Espunyola, Avià (Puj., C.) Maig-Nov.

2,901. — A. Ischaemon L.

Andropogon Ischaemon

(és un dels Ischaemon *dels autors prelinneans, nom emprat per Plini per a designar una gramínia hemostàtica, una mena de* sanguinària, *del grec* ἴσχω, *tenir, i* αἷμα, *sang.)*

Tija de 3-8 dm, dreta o ascendent, freqüentment ramificada, nua a l'àpex, fulles d'un verd glauc, linears, de 2-3 mm d'ample, *canaliculades,* acuminades, ± peludes, lígula molt curta, pestanyosa, amb llargs pèls que neixen sota d'ella, panícula formada per 3-10 espigues *digitades,* fasciculades a l'àpex de la tija, *purpúries* o violàcies, linears, de 4-5 cm, eix de l'espiga *articulat* i *fràgil,* dues espiguetes, l'una sèssil, hermafrodita, de 4 mm, l'altra pedicel·lada, estèril, glumes *quasi iguals, mútiques,* la superior trinèrvia, l'inferior multinèrvia, glumella inferior *molt estreta,* terminada per una aresta geniculada, aspra, de 10-15 mm.

Geografia. — Terrenys calcaris secs i àrids: Al Vallès, Penedès, Bages i altres llocs de la regió mitjana i part de la superior = Diverses localitats del Berguedà (Puj., C.), Olot, Santa Pau (Vay.) — Juny-Set.

Gènere 763. — HETEROPOGON PERS.

(Del grec ἕτερος, divers, i πώγων, barba, per les espiguetes diversament aristades.)

Una espiga terminal dreta, comprimida, ornada a la part superior de llargues arestes cargolades, espiguetes geminades, l'una subsèssil i l'altra pedicel·lada, aquella femenina superiorment, cilíndrica i llargament aristada, la pedicel·lada masculina i mútica, essent les espiguetes inferiors totalment masculines i sense arestes, gluma inferior cilíndrica, cargolada, la superior envolupada per ella quasi completament, glumella inferior molt estreta, linear, amb una aresta de 7-8 cm geniculada flexuosa i torçada, molt peluda inferiorment i aspra més amunt, totes les arestes dirigides a la fi cap al mateix costat i entortolligades conjuntament, estils llargs, soldats a la base, estigmes curts, cariòpside oblonga cilíndrica. Herbes perennes, de rizoma fibrós i tiges dretes, primes, de 4-6 dm, fulles d'un verd glauc, de 2-5 mm d'ample, planes, acuminades, amb alguns pèls llargs a la base, espiga envoltada freqüentment a la base per la beina de la fulla superior, lígula formada per pèls curts.

Heteropogon Alliónii

2,902. — H. Alliónii R. S. — Andropogon contortus L. — A. Bellárdii Bub.

(dedicada a Carlo Allioni, *professor de botànica a la Universitat de Torí, 1725-1804;* contortus, *per les arestes entortolligades; C. A. L.* Bellardi, *col·laborador d'Allioni.)*

Geografia. — Llocs secs i pedregosos: Gavà, al peu de la carretera, cap a Bruguers = Manresa, al Torrent de Sant Pau (Puj., C.!); vessant oriental del Tibidabo, Castelldefels, Tarragona (Sen.!), la Cellera (Cod.!), Port-Vendres, Banyuls (Gaut.) — Maig-Nov.

Gènere 764. — SÓRGHUM L.

(De *sorghi,* nom indi del *Sorghum vulgare.*)

Panícula gran, de branques ± nues a la base, dividides en rametes que porten petites espigues a l'àpex, espiguetes geminades o ternades, comprimides pel dors, l'una sèssil i hermafrodita, ovada o elíptica, l'altra masculina i pedicel·lada, glumes quasi iguals, molt coriàcies, lluents, mútiques, tridentades o com rosegades a l'àpex, la inferior més ampla, convexa, la superior també convexa o carenada, glumelles hialines, pestanyoses, desiguals, la inferior mútica o amb una aresta geniculada a l'escotadura, glumèl·lules truncades, llargament pestanyoses, tres estams, dos estils, estigmes plumosos, cariòpside ovoide suborbicular, lliure. Plantes anuals o perennes, robustes, amb fulles planes, d'1-3 cm d'ample, de raquis blanc i lígula peluda.

Planta perenne, amb rizoma serpentejant i estolonífer, panícula piramidal, raquis glabre . . . . . **2,903. S. halepense.**

Planta anual, amb arrel fibrosa, panícula ovada oblonga, raquis pubescent. . . . . **2,904. S. vulgare.**

Sórghum halepense

2,903. — S. halepense Pers.

(*perquè viu a* Alep ; *és el* Gramen arundinaceum halepense *de Leonard Plukenet.*)

Sinonímia. — Canyota ; *cast.*, cañota, millaca ; *fr.*, herbe de Cuba.

Perenne, de rizoma serpentejant i estolonífer, tija de 5-20 dm, dreta, robusta, de nusos pubescents, fulles planes, linears lanceolades, llargament acuminades, d'1-2 cm d'ample, glabres, aspres al marge, amb la lígula curta i pestanyosa, panícula *piramidal,* violada, de raquis *glabre* i branques solitàries, geminades o verticil·lades, ramificades, espiguetes en espiga fluixa, geminades o ternades, l'una sèssil, hermafrodita, l'altra o les altres dues pedicel·lades, masculines, espigueta hermafrodita oblongo-lanceolada, amb les glumes quasi iguals, peludes, multinèrvies, glu-

melles hialines, pestanyoses, la inferior escotada, mútica o amb una *aresta geniculada* a l'escotadura dues vegades més llarga que l'espigueta, cariòpside *ovoide oblonga.*

Gografia. — Comuna a les vinyes i camps arenosos de la zona inferior i part de la mitjana. — Jul.-Oct.

Sórghum vulgare

2,904. — S. vulgare Pers.

(*és el* sorghum *per excellència, l'*Holcus Sorghum, *de Linné, freqüentment cultivat i* vulgar.)

Sinonímia. — Melca ; *cast.*, zahina, alcandía ; *fr.*, sorgho commun.

Anual, d'arrel fibrosa i tija d'1-3 m, dreta, robusta, fulles planes, lanceolades acuminades, d'1-3 cm d'ample, glabres, llises, amb la lígula curta i pestanyosa, panícula *ovoide oblonga,* verda, groguenca o rogenca, compacta, molt ramificada, de raquis *pubescent* i branques *dretes,* tortuoses, ramificades, *breument nues a la base*, pubescents, espiguetes geminades o ternades, l'una sèssil, hermafrodita, mútica o aristada, l'altra o les altres dues pedicellades, masculines i mútiques, espigueta hermafrodita *transovada*, amb les glumes quasi iguals, peludes, glumelles hialines, la inferior bilobada, amb una aresta molt curta o prop de *dues vegades més llarga que l'espigueta,* cariòpside *ovoide suborbicular.*

Geografia. — Cultivada i subespontània a les terres fluixes. — Jul.-Oct.

Gènere 765. — ERIANTHUS RICH.

(Del grec ἔριον, llana, ἄνθος, flor, per les flors amb llargs pèls tot al volt.)

Panícula ramosa, piramidal, gran (fins de 5 dm), blanca sedosa, espiguetes geminades, ocultes per llargs pèls, l'una sèssil, l'altra pedicel·lada, comprimides pel dors, biflores, amb la flor inferior neutra i reduïda a una glumella, la superior hermafrodita, glumes quasi iguals, un poc més llargues que les flors, glumella inferior de la flor fèrtil aristada, amb una aresta tant o més llarga que ella, tres estams, dos estils llargs, lliures, estigmes plumosos, cariòpside lliure, oblonga, glabra. Planta perenne, de rizoma llargament serpentejant i tija d'1-2 m, dreta, robusta, amb les fulles molt llargues, acuminades, amples de 6-15 mm, canaliculades, aspres al marge i sobre llurs cares, beines inferiors peludes i lígula substituïda per un feixet de pèls.

Erianthus Ravennæ

2,905. — E. Ravennæ P. B.

*(és l'*Arundo farcta alpium ravennae, *de Giacomo Zanoni; de* Ravenna, *ciutat d'Itàlia, perquè hi va ésser trobada.)*

Geografia. — Vores del mar i dels rius i rieres: Castelldefels, abundant; marges de l'Anoia; vores del Llobregat i del Cardener, des de la desembocadura fins a Balsareny = Castelladral, Cardona, Súria (Puj., C.!) — Ag.-Oct.

Gènere 766. — IMPERATA CYR.

(Dedicat a Ferrante Imperato, botànic napolità del segle XVIè.)

Panícula espiciforme, cilíndrica, blanca sedosa, d'1-2 dm, densa, amb espiguetes geminades i ocultes per llargs pèls blancs, l'una sèssil, l'altra pedicellada, biflores, mútiques, articulades, la flor superior hermafrodita, la inferior neutra, glumes quasi iguals, prop de la meitat més llargues que les flors, multinèrvies, agudes, glumelles hialines, mútiques, enerves, franjades a l'àpex, 1-3 estams, dos estils soldats a la part inferior, estigmes plumosos, cariòpside oblonga i lliure. Planta perenne, de rizoma serpentejant i tiges de 3-10 dm, dretes, fortes, fulles estretes (2-4 mm), acuminades, canaliculades, glauques, lígula curta, llargament pestanyosa.

Imperata cylíndrica

2,906. — I. cylíndrica P. B.

(per la inflorescència cilíndrica: Lagurus spica cylindrica mutica, *diu Linné.)*

Geografia. — Arenys humits del litoral i de les vores dels rius: Pla del Llobregat; vores de l'Anoia, Gelida; Cairat i més amunt, per la ribera del Llobregat i Cardener, quasi als mateixos llocs que l'anterior = Litoral de Girona, Empordà (Vay.), Pont de Molins, Castelldefels (Sen.); vores del Besòs; cap a Lleida, vores del Segre (Costa) — Març-Jul.

Gènere 767. — ARUNDO L.

(Es el nom llatí de la canya.)

Panícula oblonga tirsoide, molt gran (4-6 dm) i molt ramificada, composta d'espiguetes pedicel·lades, comprimides pel dors, amb 2-7 flors hermafrodites guarnides inferiorment de pèls sedosos quasi iguals a elles, glumes quasi iguals, tan llargues com les flors, acuminades, còncaves, carenades, glabres, amb 3-5 nervis, glumel·la trífida, amb pèls tan llargs com les glumes. Planta perenne, de rizoma serpentejant, gruixut, i tiges de 2-5 m, dretes, molt robustes, llenyoses, fulles molt grans, de 2-5 cm d'ample, planes, llargament acuminades, glauques, amb dues llargues orelletes a la base del limbe, lígula molt curta, truncada, breument pestanyosa.

Arundo Dónax

2,907. — A. Dónax L.

(del grec δόναξ nom de la canya en Dioscòrides i Teofrast.)

Sinonímia. — Canya ; *cast.*, caña ; *francès*, roseau.

Geografia. — Cultivada i espontània a les vores dels rius, marges i torrents de la regió baixa. — Set.-Oct.

N. B. No sembla que hagi estat trobada a Catalunya l'*Arundo Pliniana* Turr., dels Pireneus orientals, que posseïm del Var.

Gènere 768. — PHRAGMITES TRIN.

(Mot emprat per Dioscòrides per a designar una mena de senill, que hom fa derivar de φράγμα, tanca, perquè clou els llocs on es fa.)

Panícula gran (1-3 dm), violàcia, groguenca o bruna, molt ramificada, de branques verticillades, aspres, peludes en el punt de llur inserció, composta d'espiguetes pedicel·lades, comprimides, amb 3-7 flors, fluixes, la inferior masculina, les altres hermafrodites, glabres però rodejades de llargs pèls blancs inserits al raquis, glumes més curtes que les flors, desiguals, còncaves, carenades, la inferior la meitat més curta, agudes, enteres, glabres, amb 3-5 nervis, glumel·les molt desiguals, la inferior més llarga que les glumes, trinèrvia, la superior 3-4 vegades més curta, hialina i bicarenada. Planta perenne, de rizoma llargament serpentejant, tija d'1-4 m, dreta, no llenyosa, fulles linears lanceolades, llargament acuminades, d'1-3 cm d'ample, glauques, aspres al marge, amb la lígula formada per pèls curts i iguals.

Phragmites communis

2,908. — Ph. communis Trin.

(per ésser comuna *a Europa.)*

Sinonímia. — Canyís, càrritx, senís, senill, xisca ; *cast.*, carrizo, cañiza.

Var. *nígricans* G. et G. ; var. *subuniflorus* DC. — Planta més petita i més prima, panícula curta (1 dm), amb les espiguetes negroses, uniflores o biflores.

Raça *Ph. Isiacus* Kunth — *Ph. gigantea* Gay — Planta de major talla (4-6 m), més robusta, de fulles més amples i panícula més llarga (2-4 dm), rossa, glumes *més amples*, *obtuses*, la inferior *tridentada* o *bilobada* i *amb un petit mucró a l'escotadura.*

Geografia. — Vores de rius, recs, pantans i llocs humits: Al litoral, Vallès, Penedès, Bages = Lluçanès, litoral de Girona (Vay.). La var. *nigricans* G. et G., als pantans de la Pinya, prop d'Olot, Banyoles, Dosquers, etc. (Vay.). La raça *Ph. Isiacus* Kunth, a Can Tunis, prop de la Farola — Costes de Barcelona (Benth.) i més cap a l'interior (Costa) — Set.-Oct.

Gènere 769. — CALAMAGROSTIS ROTH.

(Es un nom de Dioscòrides, format de πάλαμος, canya, i ἀγρωστις, una gramínia, perquè té les arrels que recorden les de la canya.)

Panícula llarga, ramificada, composta d'espiguetes pedicellades, comprimides, uniflores, flors hermafrodites, rodejades a la base de pèls tant o més llargs que elles, acompanyades o no d'una flor rudimentària, glumes quasi iguals, més llargues que la flor, carenades, agudes, mútiques, la inferior uninèrvia, la superior trinèrvia, glumelles desiguals, la inferior més llarga i més ampla, bífida o emarginada dentada, amb 3-5 nervis i freqüentment aristada al dors o a l'escotadura, la superior bicarenada, tres estams, estils curts, estigmes subsèssils, cariòpside oblonga, canaliculada a la cara interna, glabra. Plantes perennes, de rizoma serpentejant i fulles llargues, cargolades, amb lígula membranosa.

1 { Glumella inferior guarnida a la base de pèls quatre vegades més curts que ella i amb una aresta geniculada ± exerta. **2,909. C. arundinácea.**
Glumella inferior guarnida de pèls quasi iguals a les glumes i amb una aresta inclusa . . . . . 2.

2 { Glumella inferior bífida, amb una aresta a la meitat del dors i més curta que els pèls i que les glumes . . . . . **2,910. C. epigeios.**
Glumella inferior dentada escotada, amb una aresta al capdemunt, dreta i a penes més llarga que les dents . . . **2,911. C. lanceolata.**

Calamagrostis arundinácea

2,909. — C. arundinácea Roth.

*(d'*arundinaceus, *semblant a la canya, que recorda la canya.)*

Tija de 6-12 dm, glabrescent, nua a l'àpex, fulles llargues, linears, planes, acuminades, aspres, amb pèls a l'entrada de la beina, amb la lígula *oblonga,* panícula llarga d'1-2 dm, amb taques violades i groguenques, dreta, espiguetes amb una flor hermafrodita i una de rudimentària, glumes quasi iguals, lanceolades, breument acuminades, glumella inferior $^1/_5$ *més curta que les glumes,* amb pèls a la base

quatre vegades més curts que ella i al quart inferior una *aresta geniculada més llarga que les glumes i ben exerta.*

Geografia. — Boscos i roques silícies de les muntanyes: Pireneu oriental, r. (Vay., Gaut.), Núria (Sen.), conca de les Maleïdes (Costa), Viella (Llen.!), Montartó, Pla de Beret, Ruda (C. et S.) — Jul.-Ag.

2,910. — C. epigeíos Roth.

Calamagrostis epigeios

(del grec ἐπίγειος, *sobre la terra, és a dir, en llocs eixuts, contràriament al que ocorre en les altres espècies d'*Arundo, *gènere en què fou inclusa per Linné.)*

Tija de 8-12 dm, dreta, robusta, aspra a l'àpex, fulles molt llargues, acuminades setàcies, aspres, *lígula oblonga, lacerada,* panícula llarga (15-25 cm), dreta, violàcia o verda, espiguetes sense rudiment de flor estèril, glumes quasi iguals, tancades després de la floració, glumella inferior *la meitat més curta que les glumes,* bífida, *amb pèls quasi iguals a aquelles* i una *aresta recta* a la meitat del dors, *més curta que els pèls.*

Geografia. — Prats humits i vores de rius: Devesa de Tragurà (Vay., amb dubte), Arlés, Sant Llorenç dels Cerdans (Compy.) — Jul.-Ag.

2,911. — C. lanceolata Roth.

Calamagrostis lanceolata

(per les espiguetes lanceolades.)

Tija de 6-12 dm, dreta, prima, quasi llisa a l'àpex, fulles llargues, linears, acuminades, lleugerament aspres, lígula *oblonga,* panícula violada, a vegades verda o rossa, dreta o penjant a l'àpex, fluixa, espiguetes sense rudiment d'altra flor, glumes quasi iguals, separades després de la floració, glumella inferior $^1/_3$ *més curta que les glumes,* emarginada dentada i amb una *aresta molt curta a l'escotadura, a penes més llarga que les dents,* i amb pèls *quasi tan llargs com les glumes.*

Geografia. — Boscos i prats humits: Pla del Besòs, Baix Empordà (Vay.) — Jul.-Ag.

Gènere 770. — AMPELODESMOS LINK

(Format dels mots ἄμπελος, vinya, i δεσμός, lligam, és el nom que donaven els sicilians, segons Plini, a una mena de planta emprada per a lligar la vinya, molt probablement l'espècie següent.)

Panícula llarga, molt ramificada, fluixa, tacada de verd i violat, espiguetes pedicellades, comprimides, compostes de 2-5 flors hermafrodites, glumes quasi iguals, lanceolades, carenades, molt més curtes que les flors, trinèrvies, mucronades aristades, glumelles quasi iguals, coriàcies, la inferior bidentada aristada, coberta de pèls fins a la meitat, amb 5-7 nervis, tres estams, estigmes subsèssils, llargs, plumosos, cariòpside cilíndrica, solcada a la cara interna i peluda a l'àpex. Planta perenne, de rizoma fibrós, cespitós, tija de 2-3 m, dreta, robusta, amb fulles molt llargues, linears canaliculades, acuminades alenades, aspres, molt tenaces, amb la lígula lanceolada i pestanyosa a la base.

Ampelodesmos ténax

2,912. — A. ténax Link - A. mauritánica Poir.

(de tenax, *tenaç, per la tenacitat de les fulles;* mauritanica, *de Mauritània, perquè s'hi fa.)*

Sinonímia. — Carcera.

Geografia. — Costers àrids del litoral: Abundant a Gavà; Gelida, Bosc de Fontverdina; s'interna al Vallès, fins a Terrassa i al Penedès, fins prop de Pontons — Maig-Juny. (1)

(1) Els límits, a Catalunya, són, per una banda, la Serra de Collcerola, a Barcelona, i, a Migjorn, la Plana de Sant Jordi, fins a Ampolla (F. Q.).

Gènere 771. — PSAMMA P. B. — AMMÓPHILA HOST

(Del grec ψάμμος, arena, perquè són plantes dels sorrals; *Ammophila*, de ἄμμος, arena, i φίλος, amar, per la mateixa raó.)

Panícula espiciforme, cilíndrica, densa, llarga (10-25 cm), d'un blanc groguenc, espiguetes pedicellades, uniflores, flors hermafrodites, rodejades de pèls a la part inferior, una flor rudimentària, glumes quasi iguals, carenades, agudes, poc més llargues que la flor, la inferior uninèrvia, la superior trinèrvia, glumelles quasi iguals, la inferior bidentada, breument mucronada a l'escotadura, carenada, amb cinc nervis, la superior bicarenada, amb quatre nervis, tres estams, estils curts, estigmes plumosos, cariòpside oblongo-cilíndrica, solcada a la cara interna, glabra, lliure. Planta perenne, de rizoma llargament serpentejant i tija de 5-10 dm, dreta, rígida, fulles llargues, convolutes junciformes, de punta quasi vulnerant, lígula molt llarga i bífida.

Ammóphila arenária

2,913. — P. arenária Roem. et Sch.

(*perquè viu als* arenys.)

Sinonímia. — Borró; *cast.*, barrón; *fr.*, roseau des sables.

Geografia. — Arenys del litoral: Castelldefels i Gavà = Sant Martí de Provençals (Costa), litoral de Girona, Empordà (Vay.), Roses (Bub.), litoral de Salses i Cervera (Gaut.) — Maig-Jul.

Gènere 772. — AGROSTIS L.

(Del grec ἄγρωστις, nom emprat per Dioscòrides per a designar una gramínia dels camps.)

Panícula ramificada, estesa o contreta, espiguetes pedicel·lades, comprimides, amb una flor fèrtil rarament acompanyada d'una altra d'estèril, glumes iguals o desiguals, carenades, mútiques, uninèrvies, glumel·les iguals o desiguals, amb pèls molt curts a la base, la inferior mútica o aristada, amb 3-5 nervis, la superior bicarenada, molt petita o nul·la, tres estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, lliure, convexa per fora i acanalada a la cara interna. Plantes anuals o perennes, de fulles totes o parcialment planes, amb la lígula membranosa.

1 { Plantes anuals, d'arrel fibrosa, fulles totes planes . . . . . 2.
Plantes perennes, de rizoma fibrós o serpentejant, amb les fulles convolutes o planes . . . . . 4.

2 { Gluma inferior quasi igual a la superior o més gran, glumel·la inferior generalment mútica . . . . . 2,914. **A. nebulosa.**
Gluma inferior més petita, glumel·la inferior amb aresta flexuosa . 3.

3 { Panícula ampla, piramidal, aresta de la glumel·la inferior 4-6 vegades més llarga que l'espigueta . . . . . 2,915. **A. Spica-venti.**
Panícula estreta, constreta, aresta de la glumel·la inferior 3-4 vegades més llarga que l'espigueta . . . . . 2,916. **A. interrupta.**

4 { Fulles totes convolutes filiformes, rizoma fibrós . . . . . 5.
Algunes o totes les fulles planes, rizoma, generalment, estolonífer serpentejant. . . . . 6.

5 { Espiguetes de 2 mm, glumes iguals, glumel·la inferior terminada per quatre dents molt curtes, iguals, amb l'aresta que li surt del terç inferior . . . . . 2,917. **A. rupestris.**
Espiguetes de 3-4 mm, glumes desiguals, glumel·la inferior terminada per quatre dents desiguals, amb l'aresta que li surt de prop de la base. 2,918. **A. alpina.**

6 { Fulles basilars convolutes setàcies, les caulinars planes, glumel·la inferior amb l'aresta dorsal dues vegades més llarga que ella. 2,919. **A. canina.**
Fulles totes planes, glumel·la inferior quasi sempre mútica. . . 7.

7 { Lígula molt curta, panícula oberta, de branques semiverticil·lades, glumel·les iguals . . . . . 2,920. **A. verticillata.**
Lígula oblonga, panícula constreta, de branques fasciculades, glumel·les molt desiguals . . . . . 2,921. **A. alba.**

Agrostis nebulosa

2,914. — A. nebulosa Boiss. et Reut.

(del llatí nebulosus, *nebulós, pel gran nombre d'espiguetes de la panícula, que li donen un aire de* nebulosa ; *probablement inspirat en la nomenclatura vulgar.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tija d'1-4 dm, dreta, simple o ramificada a la base, fulles *planes,* aspres, lígula oblonga i laciniada, panícula ampla, oblonga o lanceolada, blanquinosa o violàcia, de branques nombroses, semiverticil·lades, pedicels capil·lars, glumes iguals, lanceolades, obtusiúscules, amb la carena aspra, glumelles hialines, llises, *quatre vegades més curtes que les glumes, quasi iguals,* la inferior amplament transovada, la superior bífida (Husn., tab. 33).

Geografia. — Terrenys guixosos: Rius paral·lels a la frontera catalana que desemboquen a l'Ebre (Loscos!). Cultivada en alguns jardins d'Europa (Husn.) — Juny-Jul.

Agrostis Spica-venti

2,915. — A. Spica-venti L. — Apera Spica-venti P. B.

(inspirat en el nom vulgar suec d'aquesta planta.)

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 4-10 dm, dreta, bastant robusta, fulles planes, linears, de 3-6 mm d'ample, aspres, lígula oblonga, lacerada, panícula llarga (1'5-3 dm) i ampla, *piramidal,* verdosa, violàcia o purpúria, amb nombroses rames desiguals, capil·lars, flexuoses i aspres, espiguetes d'uns 2 mm, *glumes desiguals,* lanceolades, agudes, la inferior *uninèrvia,* la superior *més gran, trinèrvia,* glumella inferior *un poc més llarga que les glumes, aguda, entera,* amb cinc nervis i una *aresta subapical flexuosa 4-6 vegades més llarga que l'espigueta,* la superior un poc més curta que la inferior, bicarenada, anteres *linears oblongues.*

Geografia. — Sembrats i camps arenosos: Comuna a la vall de Banyuls (Compy.); Niça (Husn.) — Juny-Ag.

Agrostis interrupta

2,916. — A. interrupta L.

(*per la inflorescència com* interrompuda.)

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 2-6 dm, prima, dreta, fulles planes, curtes, estretes (1-2 milímetres), aspres, amb la lígula lanceolada, lacerada, panícula de 6-18 cm, *estreta, interrompuda, constreta* durant la floració, verda blanquinosa, de rames *curtes,* amb espiguetes *fins a la base,* glumella inferior *un poc més llarga que les glumes,* amb una aresta flexuosa subapical *3-4 vegades més llarga que l'espigueta,* anteres *ovades.*

Geografia. — Llocs arenosos o pedregosos, muralles, sembrats: Serralada superior del Vallès, a l'era de la Mata = Berguedà, a Merlès i Casserres; Pinós (Puj., C.!) — Juny-Jul.

Agrostis rupestris

2,917. — A. rupestris All.

(*del llatí* rupes, *la roca, perquè sol créixer en llocs* rocosos.)

Perenne, de rizoma fibrós cespitós i tija de 5-20 cm, dreta, prima, glabra, fulles convolutes setàcies, curtes, les basilars fasciculades, lígula lanceolada, panícula oblonga, de 3-5 cm, *poc o gens constreta després de la floració,* violada o rogenca, rarament groguenca, amb les rames nues a la base, *llises* i *glabres,* espiguetes *petites* (uns 2 mm), glumes *quasi iguals, lanceolades, separades,* glumella inferior única, *un poc més curta que les glumes,* terminada per *quatre dents iguals* i una *aresta dorsal geniculada que surt del terç inferior, més llarga que les glumes.*

Geografia. — Pastures pedregoses de les altes muntanyes: Núria = Puigmal (Puigg.!), Noufonts (Sen.!), Costabona (Compy.), des de la Montjoia al Port de la Picada i de Benasc, Penyablanca, Clot de l'Infern; base i conca de les Maleïdes (Costa); Lezat (Timb.), Ruda (C. et S.) — Jul.-Ag.

2,918. — A. alpina Scop.

Agrostis alpina

(per viure als Alps.)

Perenne, amb el rizoma fibrós cespitós i tija de 10-25 cm, dreta, prima, fulles convolutes setàcies, curtes, les basilars fasciculades, lígula llargament lanceolada, panícula ovada o bé oblonga, de 3-5 cm, *estesa després de la floració,* violada o daurada, amb les rames nues a la base, *eriçades,* espiguetes *grandetes* (uns 4 millímetres), glumes *desiguals,* lanceolades, separades, glumelles *rodejades a la base de pèls curts,* la inferior un poc més curta que les glumes i terminada en *quatre dents desiguals,* amb una *aresta basilar geniculada més llarga que les glumes.*

Subsp. *A. Schleicheri* Jord. et Verlot — Planta de *major talla* (2-4 dm), *més prima,* fulles *capillars,* panícula estreta, *ellipsoide lanceolada, constreta després de la floració,* espiguetes *més llargues* (uns 5 mm), amb les *dues puntes laterals* de la glumella inferior *més llargament cuspidades.*

Geografia. — Pastures pedregoses de les altes muntanyes: Rasos de Peguera; Cadí, al Pedró dels Quatre Batlles = Costabona, Canigó (Gaut.). La subsp. *A. Schleicheri* Jord. et Verlot, molt rara al Canigó (Gaut.); al Cagire (C. et S.) — Jul.-Ag.

2,919. — A. canina L.

Agrostis canina

(és un dels anomenats Gramen caninum *pels autors antics, perquè són herbes que els cans mengen per guarir-se.)*

Perenne, de rizoma normalment fibrós, no estolonífer, i tija de 2-6 dm, dreta o ascendent, molt rarament radicant, fulles verdes, les basilars *convolutes setàcies,* les caulinars *planes,* de 2'5 mm d'ample, lígula oblonga, panícula oblonga, *contreta després de la floració,* violada, de rames dretes o bé ± esteses, nues a la base, aspres, espiguetes *petites* (uns 2 mm), glumes *quasi iguals,* lanceolades agudes, aspres al raquis, glumella inferior més curta que les glumes, *truncada dentada* i amb una *aresta geniculada* que neix un poc per sota del mig, *dues vegades més llarga que ella* i més llarga que les glumes, la glumella superior nulla.

Geografia. — Prats i boscos humits: Comuna al Montseny, Vic, Olot (Costa), Albera, Canigó (Gaut.) — Juny-Ag.

2,920. — A. verticillata Vill.

Agrostis verticillata

(*per la panícula com* verticillada.)

Perenne, rizoma generalment estolonífer i tija de 2-8 dm, radicant a la base o ascendent, fulles planes, linears, de 5-6 mm d'ample, agudes, glaucescents, aspres, les caulinars curtes, lígula també *curta* i *truncada lacerada,* panícula oblonga cònica, de 5-12 cm, verda blanquinosa, lobulada, molt ramificada, estesa àdhuc després de la floració, de rames *semiverticillades,* curtes i amb espiguetes fins a llur base, aquestes d'uns 2 mm, glumes *quasi iguals, acostades* després de l'antesi, *obtuses, mucronades, breument pubescents,* glumelles *iguals, la meitat més curtes que les glumes, obtusiúscules, denticulades,* la inferior sempre mútica, amb 3-5 nervis, la superior bidentada i binèrvia.

var. *acutiglumis* Costa — *A. adscendens* Wk. — Glumes acutiúscules, patents després de l'antesi, panícula menys densa, fulles canaliculades a la base i convolutes del mig en amunt.

Geografia. — Aiguamolls i llocs humits: Comuna al litoral, Vallès i Bages = Olot, i més amunt (Costa). La var. *acutiglumis* Costa, a Vic; Lleida, a les vores del Segre (Costa); els Prats de Rei (Puigg.!) — Maig-Ag.

2,921. — A. alba L.

Agrostis alba

(*per la panícula* esblanqueïda.)

Perenne, de rizoma cespitós i freqüentment estolonífer, tija de 2-5 dm, dreta, ascendent o prostrada i radicant a la base, fulles planes, curtes, linears, acuminades, lleugerament aspres, lígula *oblonga,* més llarga que ampla, ± *denticulada* a l'àpex, panícula *blanquinosa,* rarament violàcia, dreta, molt ramificada, oblonga, constreta després de la floració, rarament durant la florida, rames fasciculades, primes, desiguals, aspres així com els pedicels, espiguetes d'uns 2 mm, amb les glumes *quasi iguals,* lanceolades, agudes, aspres al

raquis, glumella inferior un quart més curta que les glumes, hialina, obtusa, mútica, rarament aristada, la superior la *meitat més curta,* bicarenada.

raça *A. prorépens* Rouy — *A. stolonifera* auct. — Rames laterals *estoloniformes,* més nombroses, més gruixudes i més llargues, panícula estreta.

raça *A. castellana* Boiss. et Reut. — Tija dreta o ascendent, fulles basilars planes, les caulinars convolutes setàcies, panícula violada o verdosa, oblonga, fluixa, glumes quasi iguals, glumelles desiguals, la inferior amb *dues puntes setiformes* terminals, la superior igual a la meitat de la inferior, escotada.

var. *mútica* Hack. — *A. olivetórum* G. et G. — Totes les flors *mútiques,* glumella inferior terminada en puntes molt curtes o nulles.

subsp. *A. marítima* Lamk. — Tija dreta o ascendent, fulles glauques, convolutes subcilíndriques i alenades, panícula estreta, molt constreta, *subespiciforme,* blanquinosa, a la fi groguenca, glumelles *més curtes que les glumes,* la superior dues terceres parts més llarga que la inferior, que és completament glabra.

subsp. *A. vulgaris* With. — Rizoma serpentejant, fulles totes linears, planes, lígula curta, truncada (més ampla que llarga), panícula ordinàriament violàcia, ovoide, fluixa, estesa després de la floració, glumelles *desiguals,* la inferior *un poc més curta que les glumes, mútica* o a vegades *aristada a l'àpex,* la superior *el doble més curta.*

var. *púmila* Schur — *A. pumila* L. — Arrel fibrosa i tija d'1-2 dm, fullosa inferiorment, panícula curta, ovoide, d'espiguetes relativament grans i denses, ± atacades per un ustilagal.

Geografia. — Llocs incultes, prats secs, vores de camins. La raça *stolonifera,* al peu de Gualba; a les Adous del Bastareny = Llocs humits, majorment de la regió freda (Costa); Olot, Guilleries, Segaró (Vay). La raça *A. castellana* Boiss. et Reut. var. *mútica* a les serralades inferior i superior del Vallès; al Cadí, Pedró dels Quatre Batlles = Llers (Sen.!). La subsp *A. maritima* Lamk., a Cabanes (Sen.!), prats marítims del Baix Empordà, a Banyoles (Vay.). La subsp. *A. vulgaris* With., al Montseny i a la vall de Ribes = Blanes (Llen.!), Avià, l'Espunyola (Puj., C.!), Vall d'Aran, Arties (Llen.!), Artiga de Lin (Costa); la var. *pumila* Schur, a la part elevada del Montseny i a la Vall de Núria — Jul.-Ag.

Gènere 773. — SPORÓBOLUS R. BR.

(Del grec σπορά, sement, i βόλος, llançar, perquè les llavors d'aquestes plantes, sense adherència al pericarpi, són expulsades pel fruit en obrir-se.)

Panícula ovoide cònica o espiciforme, espiguetes pedicel·lades, comprimides, amb una sola flor hermafrodita, sense rudiment de flor estèril, glumes desiguals, la inferior més petita, la superior més curta que la flor o a penes igual, glumelles quasi iguals, la inferior mútica, trinèrvia, la superior bicarenada, 2-3 estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, glabra, amb el pericarpi que es desprèn fàcilment. Herbes perennes, de fulles a la fí convolutes i amb la lígula molt curta o substituïda per pèls.

Rizoma llargament serpentejant, panícula ovoide cònica, lígula substituïda per pèls . . . . . **2,922. S. púngens.**
Rizoma fibrós, curt, panícula espiciforme, lígula molt curta **2,923. S. tenacíssimus.**

Sporóbolus púngens

2,922. — S. púngens Kunth

(per les fulles rígides, quasi punxants.)

Rizoma *llargament serpentejant* i escamós, tija d'1-3 dm, ascendent, rígida, ramificada, molt fullosa, fulles glauques, dístiques, convolutes, alenades, *quasi punxants*, curtes, peludes per sobre, les superiors embeinadores a la base de la panícula, lígula *substituïda per pèls*, panícula *ovoide cònica*, curta (2-4 cm), verdosa o violàcia, constreta abans i després de la floració, espiguetes d'uns 3 mm, glumes desiguals, lanceolades, uninèrvies, la superior el *doble llarga, quasi igual a la flor*, glumelles *iguals*, la inferior *mútica*, trinèrvia, la superior bicarenada.

Geografia. — Arenys humits del litoral: Salou; Prat de Llobregat, a l'Estany de Remolà = Montjuïc, Masnou, Teià, etc.; La Ràpita, Alfacs (Costa); Roses, etc., de l'Empordà (Vay.); Premià, Tiana (Sen.) — Ag.-Set.

Sporóbolus tenacissimus

2,923. — S. tenacíssimus P. B.

(per la tenacitat *de les tiges i fulles d'aquesta planta.)*

Rizoma fibrós, curt, tija de 3-8 dm, dreta, poc fullosa, fulles linears, llargament acuminades, a la fi *convolutes,* lígula *molt curta,* panícula *espiciforme,* llarga d'1-2 dm, espiguetes d'uns 2 mm, glumes *desiguals, més curtes que la flor,* la inferior *el doble més petita,* glumelles *quasi iguals,* la inferior mútica, cariòpside *quadrangular.*

Geografia. — Originària d'Amèrica, la tenim naturalitzada als arenys de Can Tunis = La Cellera (Cod.!), entre Pont de Molins i Cabanes, Peralada (Sen.), Roses (Bub.) — Jul.-Oct. (1)

(1) Infesta com mala herba els herbeis de la baixa Catalunya silicia, a Blanes, Torderа, Martorell de la Selva, Caldes de Malavella, Sant Feliu de Guixols, Calonge, etc. (F. Q.).

Gènere 774. — GASTRÍDIUM P. B.

(De γαστήρ, ventre, per la forma ventruda de la base de les espiguetes.)

Panícula d'un verd blanquinós, lluent, fluixa durant la floració, després constreta, espiciforme, espiguetes breument pedicellades, comprimides, inflades globuloses a la base, amb una flor hermafrodita, glumes desiguals, molt més llargues que la flor, cartilaginoses, lanceolades agudes, uninèrvies, glumelles quasi iguals, la inferior truncada dentada, mútica o amb una aresta subapical tant o més llarga que les glumes.

Gastrídium lendígerum

2,924. — G. lendígerum Gaud.

(de lens, *gen.* lendis, *llémena, i* gero, *jo porto, com si diguéssim* llemenós, *per la forma de les espiguetes.)*

Geografia. — Camps i llocs arenosos: Al Vallès, Terrassa, comuna = Tibidabo, Pedralbes, Sant Pere Màrtir, Vallvidrera, Horta (Sen.); Albera, Port-Vendres (Gaut.) Maig-Jul.

Gènere 775. — POLYPÓGON DESF.

(De πολύς, molt, πώγων, barba, per les inflorescències amb arestes molt nombroses i fines.)

Panícula espiciforme, peluda sedosa, espiguetes pedicellades, comprimides, amb els pedicels articulats i una sola flor hermafrodita, glumes quasi iguals, molt més llargues que la flor, carenades, enteres o escotades, pestanyoses, uninèrvies, amb una llarga aresta apical, glumelles quasi iguals, la inferior aristada o mútica, la superior bicarenada, tres estams, estigmes subsèssils, plumosos, cariòpside oblonga, lliure, amb un solc a la cara interna. Herbes anuals d'arrel fibrosa i tija de 2-8 dm, dreta o prostrada radicant, amb les fulles planes, aspres, i la lígula lanceolada.

Polypógon monspeliensis

2,925. — P. monspeliensis Desf.

(perquè Sauvages, abans que Linné, la consignà, en la seva Flora Monspeliaca, *de Montpeller.)*

Sinonímia. — Cua de rata ; *cast.*, cola de zorra.

subsp. *P. marítimus* Willd. — Planta *més prima*, de *menor talla*, glumes *bífides*, amb els lòbuls subobtusos, aresta terminal *tres vegades més llarga que les glumes.*

Geografia. — Llocs arenosos, humits: Al litoral, Vallès, Bages = Pla d'Urgell (Costa), Port-Vendres (Gaut.). La subsp. *P. maritimum* Willd., a Cabanes (Sen.), Roses, Cardona, Solsona (Bub.); litoral de Canet, molt rara (Gaut.) — Abr.-Jul.

Gènere 776. — LAGURUS L.

(Del grec γαγώς, llebre, i οὐρά, cua, «cua de llebre», per la inflorescència molt peluda i fina.)

Panícula ovoide, tirsoide, blanca sedosa, espiguetes breument pedicel·lades, comprimides, amb una flor hermafrodita i una altra de rudimentària, glumes molt més llargues que la flor, iguals, lanceolades linears, llargament acuminades, alenades, carenades, pestanyoses, uninèrvies, glumel·les rodejades a la base de pèls curts, la inferior terminada en dues llargues dents aristades i amb una llarga aresta subapical geniculada, trinèrvia, la superior bilobulada, binèrvia, dos estams, estigmes sèssils, plumosos, cariòpside oblonga, un poc comprimida.

Lagurus ovatus

2,926. — L. ovatus L.

(per la forma ovoide *de la inflorescència.)*

Sinonímia. — Cua de ca ; *cast.*, rabillo de conejo ; *fr.*, lagurier.

var. *nanus* Guss. — Planta nana, de 4-5 cm, tiges fasciculades, molt ramificades.

Geografia. — Arenys marítims i interiors poc distants de la costa: Castelldefels, Blanes, Riera de Terrassa = Pla de Barcelona, des del Besòs al Llobregat (Costa), Cadaqués (Trèm.), Roses (Vay.). La var. *nanus* Guss., al Prat de Llobregat — Maig-Juny.

Gènere 777. — LASIAGROSTIS LINK

(Del grec λάσιος, pelut, i ἄγρωστις, com si diguéssim «agrostis peluda», alludint als pèls de les glumelles.)

Panícula llarga (12-25 cm), ramificada, al principi com argentada, després groguenca, llargament corbada, penjant a l'àpex, amb les rames primes, nues a la base, semiverticillades, espiguetes de 6-8 mm, lanceolades, peciolades, comprimides, amb una flor hermafrodita, glumes quasi iguals, més llargues que la flor, lanceolades acuminades, trinèrvies, glumelles desiguals, la inferior més curta que les glumes, amb cinc nervis, coberta de pèls més llargs que ella, bífida i amb una aresta apical geniculada i flexuosa de 10-15 mm, tres estams, anteres breument barbudes, etils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside oblongo-cilíndrica, solcada a la cara interna, lliure. Herbes perennes, amb rizoma un poc serpentejant i tija de 5-10 dm, dreta, fullosa, fulles verdes, llargament acuminades, canaliculades, convolutes quan són seques, llises i glabres.

Lasiagrostis Calamagrostis

2,927. — L. Calamagrostis Link — Calamagrostis argéntea DC.

(*vegeu l'etimologia del gènere* Calamagrostis ; argentea, *per la panícula com a* argentada.)

Geografia. — Roques calcàries i pendissos de les muntanyes: Bagà, sobre el cementiri; Montserrat, cap a Santa Cecília = Conca del Segre, des dels Tres Ponts (Costa), prop d'Organyà (Jover!), Fiscal (Nuet!), Vall d'Arties, al peu del Montartó, Arties i Salardú (C. et S.) — Jul.-Ag.

Gènere 778. — ARISTELLA BERT.

(Gènere format per Bertoloni a base de l'*Stipa Aristella* de Linné, dita així perquè, contràriament al que ocorre en les altres *Stipa*, aquesta té l'aresta de la glumella inferior molt curta; *aristella*, diminutiu d'*arista*, aresta.)

Panícula llarga (1-2 dm), dreta, verda, molt estreta, espiguetes pedicel·lades, comprimides, amb una sola flor hermafrodita subsèssil, de rames dretes, aplicades a l'eix o poc separades, primes, desiguals, les inferiors geminades, glumes quasi iguals, lanceolades linears, mucronades, trinèrvies, glumel·les desiguals, la inferior coriàcia, peluda a la base, molt breument bilobada, amb cinc nervis i una aresta subapical dreta d'uns 15 mm, la superior quasi la meitat més curta, tres estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside subcilíndrica, estreta, lliure. Herbes perennes, de rizoma fibrós i tija de 5-10 dm, dreta, rígida, prima, fulles llargues, verdes, molt estretes, convolutes, aspres per sobre, beina pestanyosa, lígula molt curta.

Aristella bromoídes

2,928. — A. bromoídes Bert.

(bromoides, *perquè té una retirança als* Bromus.)

Geografia. — Llocs secs i àrids: Serralada superior del Vallès, a l'Obac = Cap a Sant Aniol (Costa), Sant Llorenç dels Cerdans, Custoja (Compy.), Albera (Gaut.) Jul.-Set. (1)

(1) També al Montseny, sobre Sant Pere de Vilamajor. (F. Q.).

Gènere 779. — STIPA L.

(Del llatí *stipa*, la palla de cobrir barraques i rafals.)

Panícula generalment fluixa, espiguetes pedicel·lades, comprimides, amb una flor hermafrodita sobre un pedicel gruixut i pelut, glumes més llargues que la flor, quasi iguals, lanceolades linears, carenades, insensiblement atenuades en una punta canaliculada que simula una aresta, glumel·les iguals o desiguals, la inferior coriàcia, amb cinc nervis i una aresta apical molt llarga, articulada a la base i generalment cargolada, la glumel·la superior, envolupada estretament per la inferior, mútica i trinèrvia, tres estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside subcilíndrica, llarga, estreta, lliure. Herbes generalment perennes, cespitoses, de fulles convolutes, filiformes i lígula membranosa.

1 { Planta anual, panícula densa, espiciforme, arestes a la fi entortolligades. **2,929. S. tórtilis.**
  Plantes perennes, panícula fluixa, arestes rectes o corbades . . 2.

2 { Aresta peluda plumosa a la part superior, de 15-30 cm **2,930. S. pennata.**
  Aresta glabra o ± peluda a la part superior, de 8-15 cm . . . 3.

3 { Glumes molt desiguals, aresta recta, no geniculada, de 8-11 cm **2,931. S. parviflora.**
  Glumes iguals, aresta recta superiorment, geniculada . . . . 4.

4 { Aresta corbada, glabra . . . . . **2,932. S. capillata.**
  Aresta dreta, peluda. . . . . **2,933. S. júncea.**

Stipa tórtilis

2,929. — S. tórtilis Desf.

(del llatí tortilis, *retorçat, per les arestes torçades i entortolligades.)*

Anual, amb l'arrel fibrosa i la tija de 2-6 dm, geniculada ascendent, fulles d'un verd glauc, convolutes filiformes, curtes, aspres, lígula *molt curta* i pestanyosa, panícula de 3-8 cm, envolupada inferiorment per la beina de la fulla superior, *espiciforme, densa* i a la fi *entortolligada* per les arestes, espiguetes blanquinoses, d'uns 2 cm, amb les glumes *quasi iguals, uni- o trinèrvies, linears lanceolades* i atenuades en una

punta més llarga que elles, glumella inferior *peluda en tota la seva longitud,* amb cinc nervis, terminada en una aresta de 5-10 cm, *cargolada* i *peluda* fins a la primera colzada, dreta i aspra més amunt d'aquella.

Geografia. — Llocs secs i àrids del litoral: Castelldefels, al peu del Castell; Terrassa, tocant a la via fèrrea, tal vegada accidental = Costes de Tarragona (Costa), abundant prop de la Bonanova i al Dipòsit d'Aigües del Llobregat (Sen.), Cadaqués (Trèm.), Sant Feliu de Guíxols (Bub.), Roses (Vay.), Albera, platges d'Argelés a Cervera (Gaut.) — Abr.-Juny.

Stipa pennata

2,930. — S. pennata L.

(del llatí penna, *ploma,* pennatus, *proveït de plomes, per les arestes amb pèls molt fins tot al volt, com les barbes d'una ploma.)*

Sinonímia. — Nebulosa; *cast.,* cerrillo, espolín.

Perenne, amb rizoma gruixut, cespitós, i tija de 4-8 dm, dreta, rígida, fulles glauques, llargues, convolutes, filiformes, un poc aspres, la superior embeinadora de la panícula, lígula *lanceolada, pubescent,* panícula pauciflora, fluixa, espiguetes d'un verd groguenc, de 4-6 cm, glumes quasi iguals, linears lanceolades, atenuades en una punta *més llarga que llur major amplada,* amb 3-7 nervis, glumelles iguals a la meitat de les glumes, la inferior peluda als nervis fins a la meitat, amb una aresta de 15-30 cm, *geniculada,* cargolada i glabra sota la colzada, flexuosa arquejada i fortament peluda plumosa en la resta.

Geografia. — Terrenys secs i àrids: Lleida, i gran part de la Segarra, des d'on baixa fins a l'esquerra del Llobregat, en terme de Castellgalí = Pla d'Urgell, Montserrat i a la seva rodalia (Costa); els Prats de Rei (Puigg.!), Manlleu (Sen.), de Viella a Salardú, Ruda (C. et S.), Vall de Llo (Gaut.) — Abr.-Maig.

Stipa parviflora

2,931. — S. parviflora Desf.

(del llatí parvus, *poc gran, per la petitesa relativa de les flors i de les espiguetes.)*

Perenne, amb rizoma fibrós, flexuós, llarg, multicaule, tiges de 3-6 dm, dretes, primes, fulles convolutes, filiformes, rígides, curtes, glabres, la superior inflada i embeinadora de la panícula, lígula *curta* i *truncada,* panícula dreta, *molt fluixa,* quasi arquejada, d'uns 2 dm, pedicels *subcapillars* i glumes *molt desiguals,* acuminades cuspidades, glabres, glumelles *molt desiguals,* la superior igual a un terç de la inferior i amb una aresta de 8-11 cm, *no geniculada,* recta, però cargolada a la base i glabra en tota la seva llargada.

Geografia. — Terrenys àrids, argilosos calcaris: Urgell, erms de Lleida, de Menàrguens i de Bellvís; Sallent, Sampedor; Terrassa, molt rara = Vall del Segre, cap a la Seu d'Urgell (Benth.), camp de Tarragona (Webb), Balaguer, no escassa (Compñ.!), frontera de Catalunya i Aragó (Loscos); talús de la carretera d'Horta, al Barranc del Manicomi, a Barcelona (Sen.) — Maig-Juny.

Stipa capillata

2,932. — S. capillata L.

(per les arestes llargues i fines, capillars.)

Perenne, amb rizoma gruixut, cespitós, i tija de 4-8 dm, dreta, rígida, coberta fins a l'àpex per les beines de les fulles, aquestes glauques, llargues, convolutes, filiformes, aspres, la superior dilatada i embeinadora de la base de la panícula, lígula *lanceolada, glabra,* panícula fluixa, dreta, de rames molt desiguals, les inferiors ternades o quaternades, espiguetes verdoses, d'uns 2 cm, glumes *quasi iguals,* amb *3-5 nervis, acuminades aristades,* amb la punta *més curta que elles,* glumella inferior igual a la meitat de les glumes, amb una aresta de 10-15 cm, *geniculada,* torçada sota la colzada i aspra i *capillar* en la resta, a la fi flexuosa i recorbada.

Geografia. — Llocs secs i àrids: Al peu del castell de Figueres = Manlleu; prop d'Ivars d'Urgell; Cabanes, de l'Empordà (Sen.!) — Jul.-Set.

Stipa júncea

2,933. — S. júncea L.

(*perquè té les fulles* junciformes.)

Perenne, amb el rizoma densament cespitós i les tiges de 4-8 dm, dretes i rígides, fulles glauques, convolutes setàcies, primes, rígides, *com joncs,* glabres i lleugerament aspres per sobre, la superior, generalment, apartada de la panícula, lígula *oblonga, glabra,* panícula *fluixa,* llarga, dreta, amb les rames anguloses, dretes, llises, les inferiors solitàries o geminades, glumes *quasi iguals,* més llargues que la flor, blanquinoses, amb 3-5 nervis, atenuades en una punta *tant o més llarga que elles,* glumella inferior igual a la *meitat de les glumes,* amb una aresta de 8-10 cm, *geniculada, torçada* i *pubescent* a la part inferior, *aspra, nua* i *capillar* a la superior, i per fí *recta.*

Geografia. — Boscos secs i àrids: Serralada superior del Vallès, Serra de l'Obac; Montserrat; Bages = Montsant (Costa), Sant Quirze de Besora, Segaró, etc. (Vay.), Vilatorta (Masf.!), Ripoll, Berga, Empordà (Sen.); sobre Marinyac (C. et S.) — Abr.-Juny.

Gènere 780. — MACRÓCHLOA KUNTH

(Del grec μακρός gran, i χλόα, gramínia, per l'alçària d'aquestes plantes.)

Panícula dreta, fluixa, constreta, de 16-28 cm, groguenca, pedicels filiformes, desiguals, espiguetes uniflores, hermafrodites, glumes membranoses, quasi iguals, lanceolades, setàcies, trinèrvies, cuspidades, més llargues que la flor, glumelles setoso-piloses exteriorment, coriàcies, la inferior amb cinc nervis, bífida i amb una aresta terminal de 5-9 cm, geniculada, torçada i peluda a la base, nua superiorment, glumella superior bicuspidada, anteres barbudes a l'àpex, estigmes peluts, cariòpside oblonga, glabra. Herbes perennes, cespitoses, amb rizoma oblic, serpentejant i tiges de 6-10 dm, fulles convolutes filiformes, tenacíssimes, glabres, de 3-6 dm, lígula substituïda per dos apèndixs laterals cuspidats, auriculats, barbuts.

Macrochloa tenacíssima

2,934. — M. tenacíssima Kunth-Stipa tenacíssima L.

(per la tenacitat *de les seves fulles.)*

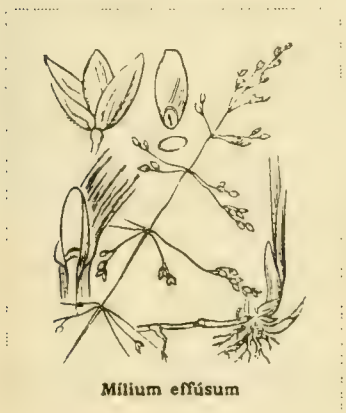
Sinonímia. — Espart ; *cast.*, esparto ; *francès*, halfa.

Geografia. — Llocs estèrils, àrids, pròxims al litoral: Hospitalet de l'Infant, a la Plana de Sant Jordi (Font!, 15 juny 1916 *legit).*

Gènere 781. — MÍLIUM L.

(*Milium* és el nom que els romans donaven al mill. Els autors prelinneans anomenaven *Gramen miliaceum*, a l'espècie següent.)

Panícula piramidal, verda o violàcia, amb les rames semiverticil·lades, capil·lars, llises, llargament nues a la base, esteses o reflexes, espiguetes ovoides, de 3-4 mm, convexes en ambdues cares, subdeprimides, uniflores, hermafrodites, amb les glumes ovades lanceolades, trinèrvies, iguals, poc més llargues que la flor, glumelles iguals, la inferior coriàcia, lluent, mútica, la superior més o menys envolupada per la inferior, escotada a l'àpex, tres estams, estils curts, estigmes plumosos, cariòpside ovoide, lliure, glabra. Herbes perennes, amb rizoma fibrós, curtament estolonífer, i tija de 6-15 dm, dreta, primeta, fulles linears lanceolades, agudes, bastant llargues, de prop d'1 cm d'ample, planes, aspres al marge, amb la lígula oblonga.



Milium effúsum

2,935. — M. effúsum L.

(*del llatí* effusus, *escampat, alludint a la forma de la panícula; es el* Gramen silvaticum, panicula miliacea sparsa, *de Bauhin.*)

Geografia. — Boscos frescos i ombrosos de les muntanyes : Montseny, Sant Hilari, Pireneu (Costa) ; Platraver ; Montseny, a Sant Marçal (Vay.), Bossost (C. et S.) — Maig-Juny.

Gènere 782. — PIPTÁTHERUM P. B.

(Del grec πίπτω, jo caic; i ἀθήρ aresta, per la caducitat de les arestes d'aquestes plantes.)

Panícula ramificada, espiguetes pedicel·lades, poc o gens comprimides, amb una flor hermafrodita sèssil o subsèssil, glumes iguals o la inferior més llarga, amb 3-7 nervis, més llargues que la flor, glumel·les iguals, la inferior coriàcia i amb una aresta subapical articulada a la base i molt caduca, dreta o flexuosa, la superior, envolupada totalment o parcial per la inferior, entera o escotada, tres estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, lliure. Herbes perennes, glabrescents, de rizoma gruixut i fulles planes o a la fi convolutes, amb la lígula membranosa.

1 Panícula multiflora, molt ramificada, de rames verticil·lades, espiguetes petites (uns 3 mm), glumes desiguals, trinèrvies, aresta glumel·lar el doble llarga que les glumes. . . . . 2,936. **P. miliáceum.**

Panícula pauciflora, poc ramificada, de rames solitàries, geminades o ternades, espiguetes mitjanes (6-8 mm), glumes quasi iguals, quinquenèrvies, aresta glumel·lar quasi igual a les glumes o dues vegades més llarga que elles. . . . . 2.

2 Fulles planes, lígula molt curta, truncada, rames de la panícula geminades o ternades, aresta de la glumel·la dues vegades més llarga que les glumes . . . . . 2,937. **P. paradóxum.**

Fulles, a la fi, convolutes, lígula lanceolada, rames de la panícula solitàries o geminades, aresta de la glumel·la a penes igual a les glumes. 2,938. **P. caeruléscens.**

Piptátherum miliáceum

2,936. — P. miliáceum Coss. — Mílium multiflórum Cav.

*(és l'*Agrostis miliacea *de Linné, perquè recorda el mill,* Milium ; multiflorum, *de moltes flors, aquí prenent per flors les nombrosíssimes espiguetes de la panícula.)*

Rizoma fibrós i tija de 6-12 dm, dreta, rígida, fulles linears acuminades, planes o enrotllades al marge, lígula *curta,* truncada, panícula *multiflora,* llarga (1-3 dm), molt ramificada, de rames *verticil·lades,* primes, nues a la base, espiguetes *petites* (3-4 mm), *ovoides,* glumes

un poc desiguals, lanceolades acuminades, *trinèrvies,* glumelles iguals als dos terços de les glumes, la inferior amb una aresta subapical el *doble llarga que les glumes,* molt caduca, anteres *peludes* a l'àpex.

Geografia. — Marges dels camps i llocs herbosos: Litoral, Vallès, Bages i altres llocs de l'interior. — Maig-Jul.

2,937. — P. paradóxum P. B.

Piptátherum paradoxum

(perquè per a Linné fou una Agrostis, *sense que li ho acabés de semblar, fins al punt que en la segona edició d'*Species plantarum *la féu d'un altra gènere:* Milium paradoxum; del *grec* παράδοξος, *rar, estrany.)*

Rizoma fibrós i tija de 5-12 dm, dreta, rígida, fulles amplament linears, acuminades, *planes,* llises, lígula *molt curta,* truncada, panícula *pauciflora,* poc ramificada, de rames geminades o ternades, llargament nues a la base, espiguetes mitjanes (6-7 mm), *oblongo-lanceolades, fasciculades a l'àpex de les rames,* glumes *quasi iguals,* lanceolades acuminades, amb *cinc nervis,* glumelles iguals als dos terços de les glumes, coriàcies, la inferior amb una aresta subapical *dues vegades més llarga que les glumes,* anteres glabres.

Geografia. — Boscos i ermots de les muntanyes: Serralada superior del Vallès, Obac, la Mata; Montserrat = Banyuls (Compy.), Sant Beat (C. et S.), Albera (Gaut.) Maig-Jul.

2,938. — P. caeruléscens P. B.

Piptátherum caeruléscens

(caerulescere, *blavejar, pel color blavenc de la panícula.)*

Rizoma fibrós i tiges de 3-6 dm, dretes o ascendents, fulles estretament linears, acuminades, a la fi *convolutes,* lígula *llarga, lanceolada,* panícula *pauciflora, blavenca,* poc ramificada, de rames solitàries o geminades, nues a la base, espiguetes *mitjanes* (7-8 mm), *lanceolades,* glumes *quasi iguals,* lanceolades acuminades, amb *cinc nervis,* glumelles iguals, a tot tirar, a la meitat de les glumes, *glabres,* la inferior amb una aresta apical que *no ultrapassa les glumes,* molt caduca, anteres amb alguns pèls curts a l'àpex.

Geografia. — Roques i terrenys àrids de la zona litoral, des d'on penetra més o menys vers l'interior: Prop de la farola del Cap de Creus; Montjuïc; costes de Garraf, des de Sitges a Vallcarca; Gelida, roques del camí de la Font Freda = Sant Feliu de Guíxols (Bub.) — Abr.-Juny.

Gènere 783. — CORYNÉPHORUS P. B.

(Del grec κορύνη, porra, i φέρειν, portar, alludint a les arestes terminades en una diminuta clava.)

Espiguetes pedicel·lades, amb dues flors hermafrodites, la inferior sèssil, la superior pedicel·lada, disposades en panícula dreta, de rames esteses durant la florescència, glumes quasi iguals, carenades, mútiques, uninèrvies o trinèrvies, més llargues que les flors, glumel·la inferior aguda, amb una aresta dorsal articulada a la meitat i guarnida d'un anell de pèls, claviforme a l'àpex, glumel·la superior binèrvia i trilobada, tres estams, estigmes plumosos, cariòpside el·lipsoide, adherent a la glumel·la superior, glabra. Herbes perennes o anuals, de tija prima, fulles convolutes setàcies, amb la lígula oblonga.

Planta perenne, fulles basilars nombroses, fasciculades, panícula el·lipsoide lanceolada, densa, de rames curtes i molt breument nues a la base, aresta de la glumel·la insensiblement claviflorme, igual a les glumes . . . . . **2,939. C. canéscens.**

Planta anual, fulles basilars poc nombroses, no fasciculades, panícula ovoide, fluixa, de rames llargues i llargament nues a la base, aresta de la glumel·la bruscament claviforme, més curta que les glumes. **2,940. C. articulatus.**

Corynephorus canéscens

2,939. — C. canéscens P. B.

(del llatí canescere *fer-se canós, alludint a l'aresta de la glumel·la, fosca inferiorment i blanca en la part superior.)*

Perenne, de rizoma fibrós, cespitós, tiges d'1-4 dm, dretes o geniculades, fulles glauques, convolutes setàcies, les basilars *nombroses,* densament *fasciculades,* aspres, lígula el·líptica, panícula *el·lipsoido-lanceolada, blanquinosa* o *violàcia, densa,* de rames *curtes,* guarnides d'espiguetes *fins prop de la base,* espiguetes oblongues, pèls infraflorals iguals, a tot tirar, a una sisena part de les glumel·les, aresta de la glumel·la *insensiblement claviforme, igual a les glumes.*

β marítimus Godr. — Tiges de 4-8 cm, *geniculades,* panícula curta (1-2 cm).

Geografia. — Terrenys pedregosos, àrids: Montseny, Sant Marçal; Sant Hilari = Caldes de Montbui, Sant Feliu del Pinyó (Jover!), Montsoliu (Vay.!), Castanyadell (Costa). La *β maritimus* Godr., a Can Tunis, pr. de Barcelona — Maig-Jul.

Corynephorus articulatus

2,940. — C. articulatus P. B.

*(és l'*Aira articulata, *de Desfontaines, dita així per l'articulació de l'aresta.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tiges de 2-8 dm, ascendents, fulles verdes, al principi planes, però després convolutes, aspres, les basilars setàcies, *poc nombroses, no fasciculades,* lígula elíptica, panícula *ovoide,* d'un blanc violaci, *fluixa,* de rames llargues i *llargament nues a la base,* espiguetes oblongues, pèls infraflorals iguals a dues terceres parts de les glumelles, aresta de les glumes *bruscament claviforme, més curta que les glumes.*

subsp. *C. grácilis* Rouy — *C. fasciculatus* Boiss. et Reut. — Pot ésser netament diferenciada del tipus per la *talla major,* per les tiges menys nombroses (1-3), per la panícula *més ampla* i *més fluixa,* amb les glumes *més estretes* i més llargament acuminades, i els pèls infraflorals a tot tirar iguals a una *quarta part de la glumella,* i per l'aresta *llarga, insensiblement claviforme.*

Geografia. — Terrenys arenosos o pedregosos: Arenys de Castelldefels = Roses; Baix Empordà, fins a Cabanes, Vilarnadal (Vay.). La subsp. *C. gracilis* Rouy, a l'areny del Besòs; serralada superior del Vallès, Terrassa, Bosc de Can Carbonell — Banyuls (Compy.), Albera (Gaut.) — Maig-Juny.

Gènere 784. — **AIRA** L.

(El mot ve de la αἶρα de Dioscòrides i d'altres autors de l'antiguitat, que correspon a la zitzània, el jull.)

Panícula molt ramificada, fluixa, de rames primes, tricotòmiques, aspres, espiguetes comprimides, pedicel·lades, amb dues flors hermafrodites sèssils o la superior breument pedicel·lada, la superior, i a vegades totes dues, aristada, glumes més llargues que les flors, iguals o quasi iguals, carenades, uninèrvies, glumel·la inferior aristada, llargament acuminada i bífida o mútica, aresta dorsal ni articulada ni inflada a l'àpex, tres estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, solcada a la cara interna. Herbes anuals, d'arrel molt curta i tija prima, fulles curtes, convolutes setàcies, amb la lígula lanceolada.

1 { Espiguetes 4-6 vegades més curtes que els pedicels, solitàries, glumel·la inferior igual a les glumes. . . . . 2,941. **A. capillaris.**
  Espiguetes més curtes, iguals o poc més llargues que els pedicels, solitàries, geminades o fasciculades. . . . . 2.

2 { Espiguetes més curtes que els pedicels, solitàries o geminades. 2,942. **A. caryophyllea.**
  Espiguetes iguals als pedicels o més llargues, fasciculades. 2,943. **A. Cupaníana.**

Aira capillaris

2,941. — A. capillaris Host.

(per les rametes de la panícula primes com cabells, capillars.)

Tiges d'1-4 dm, dretes o ascendents, molt primes, fulles setàcies, beina fortament solcada, aspra, panícula gran, dreta o estesa, repetidament tricotòmica, de rames llargues i molt fines, pedicels *4-6 vegades més llargs que les espiguetes,* inflats sota l'àpex, amb una sola espigueta uni- o biaristada, flor superior aristada, la inferior, en la planta típica, *mútica,* glumes quasi iguals, agudes, denticulades, glumel·la

quasi tan llarga com les glumes, llargament acuminada, *bífida,* aresta una vegada més llarga que les glumes.

Geografia. — Llocs arenosos o pedregosos, àrids: Litoral de Barcelona (Costa); Bosc de la Tosca, pr. d'Olot (Vay.); Girona, sota Banyoles (Bub.) — Maig Juny.

Aira caryophyllea

2,942. — A. caryophyllea L.

(Linné acceptà la suggerència de Bauhin, qui, en veure en aquesta planta alguna retirança amb les alsinees, l'anomenà Caryophyllus arvensis glaber minimus; caryophyllea, *doncs, significa que té quelcom de cariofil·làcia.)*

Tiges d'1-4 dm, dretes, primes, simples, llargament nues a l'àpex, fulles basilars curtes, convolutes, filiformes, les caulinars plegades longitudinalment, beina llisa o un poc aspra, panícula curta, fluixa, repetidament tricotòmica, de branques dretes o ascendents, pedicels iguals a les espiguetes o el doble més llargs, engruixits sota l'àpex, *simples* o *bifurcats,* amb *1-2 espiguetes de dues flors aristades,* glumes quasi iguals, lanceolades, agudes o breument acuminades, glumella *poc més curta que les glumes* o *quasi igual* a elles, curtament bífida, aresta geniculada, ordinàriament una vegada més llarga que les glumes.

Var. *divaricata* Husn. — *A. patúlipes* Jord. — Tiges més curtes (5-20 cm), panícula a la fí *divaricada.*

Geografia. — Terrenys granítics o arenosos: Montseny; formació granítica de les Guilleries = Riera d'Osor, Mare de Déu del Far (Cod.!), prats secs del Pireneu, a Rocabruna, Coral, Olot, Besora (Vay.); Mura, Montcau (Font), Serrateix (Puj., C.); Cabanes, Sant Climet, l'Albera (Sen.!). La var. *divaricata* Huns., a Lés i Bossost, de la Vall d'Aran (Llen.!) — Abr.-Juny.

Aira Cupaníana

2,943. — A. Cupaníana Guss.

(dedicada a Francesco Cupani, *metge i botànic sicilià del segle XVII, autor del* Catalogus plantarum Sicularum noviter adinventarum.)

Tiges d'1-4 dm, dretes, primes, fasciculades, llargament nues a l'àpex, fulles basilars convolutes, setàcies, les caulinars plegades longitudinalment, beines solcades i aspres, panícula dreta o ascendent, repetidament tricotòmica, pedicels *iguals a les espiguetes* o *més curts, bruscament engruixits sota l'àpex,* terminats per espiguetes *agrupades* o fasciculades, flor superior aristada, la inferior ordinàriament *mútica,* glumes quasi iguals, *truncades denticulades,* glumella inferior igual a la meitat o als tres quarts de les glumes, *breument bífida, aresta quasi una vegada més llarga que les glumes.*

Geografia. — Boscos secs i llocs arenosos: Vidreres, Cadaqués; Penedès, a la Plana d'Ancosa = Girona (Bub.), Vallvidrera, Sant Gervasi i altres llocs pròxims a la costa (Costa), Gavà; Empordà, fins a les Guilleries; Santa Fe, Dosquers (Vay.), Tibidabo, Sant Medí, Barranc del Manicomi (Sen.) — Abr.-Maig.

Gènere 785. — DESCHÁMPSIA P. B.

(Gènere dedicat Deschamps, metge i naturalista francès del segle XVIII)

Panícula ramificada, estesa durant l'antesi, després dreta, espiguetes pedicellades, comprimides, amb 2-4 flors, la inferior sèssil, les altres pedicellades, glumes quasi iguals, membranoses, carenades, la inferior amb 1-3 nervis, la superior trinèrvia, glumelles quasi iguals, la inferior barbuda a la base, truncada dentada, amb una aresta dorsal recta o geniculada, ni articulada ni claviforme, la superior bicarenada i bífida, tres estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, plana a la cara interna, glabra, lliure. Herbes perennes, cespitoses, de fulles planes o convolutes, amb lígula membranosa.

1 { Lígula curta, truncada, panícula constreta després de la floració, aresta de la glumella geniculada i llargament exerta. 2,944. **D. flexuosa.**
Lígula llarga, lanceolada, panícula estesa després de la floració, aresta de la glumella recta, poc o no gens exerta . . . . . **2.**

2 { Fulles planes, verdes, aresta inserida a la base de la glumella . . . . 2,945. **D. caespitosa.**
Fulles convolutes, setàcies, aresta inserida a la meitat de la glumella . 2,946. **D. média.**

Deschámpsia flexuosa

2,944. — D. flexuosa Gris.

(*perquè les rametes de la panícula són* flexuoses.)

Rizoma fibrós, cespitós, tija de 3-8 dm, dreta, prima, llargament nua a la part superior, fulles basilars fasciculades, *convolutes, setàcies,* verdes, bastant llises, les caulinars curtes, un poc aspres, lígula *bastant curta, truncada, bífida,* panícula *constreta després* de la floració, violada i a vegades groguenca, verdosa o, rarament, blanquinosa, de rames capillars, llargues, *flexuoses* i un poc aspres, pedicels més llargs que les espiguetes o iguals a aquelles, espiguetes d'uns 5 mm, biflores, pedicel de la superior *5-6 vegades més curt que la flor,* glu-

mella inferior amb una aresta *geniculada, basilar, una vegada més llarga que ella.*

Geografia. — Boscos i pastures pedregoses, seques, de les muntanyes: Montseny, prats de Santa Fe; Sant Hilari; al Berguedà, boscos de Rebost; Núria, Coma d'Eina = Berga, Artiga de Lin, Montjoia, al peu de les Maleïdes, vall de Benasc (Costa); Setcases, Camprodon, Rocabruna, Molló, Bassegoda, Guilleries, (Vay.); Montartó, Vall de Ruda (C. et S.); Portilló, Salardú, Tredós, Montgarri (Llen.!) — Juny-Ag.

Deschámpsia caespitosa

2,945. — D. caespitosa P. B.

(del llatí caespitosus, *cespitós, perquè fa gespa.)*

Rizoma densament cespitós, tija de 5-15 dm, fulles basilars molt llargues, fasciculades, els fascicles molt durs i difícils de separar, *planes,* linears, *molt aspres* a l'anvers, beina quasi llisa i lígula *llarga, lanceolada,* panícula piramidal, gran (fins de 4-5 dm), fluixa, violàcia o blanquinosa, *estesa* després de l'antesi, de rames primes, pedicels més curts que les espiguetes, aquestes d'uns 4 mm, ordinàriament amb dues flors fèrtils, glumella inferior tri- o quinquedentada, amb 3-5 nervis i una aresta *basilar quasi recta i inclusa o apenes exerta.*

β Llenasii Cad. et Pau — Panícula més petita, d'un violat fosc, espiguetes de tres flors hermafrodites poc ultrapassades per les glumes abans de l'antesi, fulles de 3-5 cm, rígides i subespinescents.

Geografia. — Boscos i prats humits: Artiga de Lin (Compñ.!), Ribera de Ruda (Llen.), Vall d'Eina (Gaut.); Marinyac, Tredós, Beret (C. et S.). La *β Llenasii* Cad. et Pau, a Núria i als llacs de Colomers (Llen.!) — Juny-Ag.

Deschámpsia média

2,946. — D. média Roem. et Sch.; subesp. de l'anterior apud Rouy

*(és l'*Aira media *de Gouan, que aquest autor considerà de posició sistemàtica* mitjana *entre les* Aira montana *i* A. capillaris.)

Hom la diferencia essencialment de la *D. caespitosa* pel rizoma menys *cespitós,* pels fascicles foliars *menys adherents* i *fàcils de separar,* per les fulles *convolutes setàcies, glauques* i fines (bastant semblants a les de la *Festuca ovina),* per la panícula amb les rames *llargament nues inferiorment,* i per les flors amb l'aresta *recta,* inserida ordinàriament a la *meitat superior de la glumella* i *tant o més llarga que ella.*

Geografia. — Boscos, prats i llocs incultes, secs o humits: Ardèvol (Puj., C.!), el Miracle (Marcet!), Berga, prop de Blancafort (Sen.), Baix Aragó (Losc.!), Fiscal (Nuet!) — Juny-Jul.

Gènere 786. — **AVENA L.**

(Es el nom que donaven els romans a la civada i a la cugula)

Panícula generalment gran, piramidal, rarament espiciforme, espiguetes pedicel·lades, més o menys comprimides, amb 2-8 flors hermafrodites freqüentment articulades al raquis, glumes quasi iguals, membranoses, uni- o trinèrvies, o bé amb 7-11 nervis, glumel·les poc desiguals, la inferior més o menys coriàcia després de la floració, bidentada o biaristada, amb una aresta dorsal generalment geniculada i torçada sota el colze, la superior bicarenada, escotada o bífida, tres estams, estigmes subsèssils, plumosos, cariòpside oblonga, amb un solc a la cara interna. Herbes anuals o perennes, de fulles planes o convolutes, amb la lígula membranosa.

1 Plantes anuals, de fulles planes i un poc amples, espiguetes penjants o horitzontals, glumes amb 5-11 nervis . . . . . 2.
Plantes perennes, de fulles convolutes i estretes, espiguetes dretes, glumes amb 1-3 nervis . . . . . 5.

2 Glumel·la inferior glabra, flors no articulades a l'eix, difícils de desprendre . . . . . 2,947. **A. sativa.**
Glumel·la inferior coberta fins a la meitat de llargs pèls sedosos, flors, almenys les inferiors, articulades a l'eix, fàcils de desprendre . 3.

3 Espiguetes de 2-4 flors, les dues superiors mútiques, glumel·la inferior bífida, aresta dorsal dues vegades més llarga que les glumes . 2,948. **A. macrocarpa.**
Espiguetes de 2-3 flors totes aristades, aresta dorsal de la glumel·la inferior una vegada més llarga que les glumes . . . . . 4.

4 Panícula estesa en tots sentits, glumel·la inferior bidentada, coberta de pèls rossos . . . . . 2,949. **A. fátua.**
Panícula unilateral, glumel·la inferior biaristada a l'àpex, coberta de pèls més llargs i més abundants, sedosos, blancs . 2,950. **A. barbata.**

5 Lígula curta, truncada, pestanyosa, fulles generalment convolutes, solcades, aspres per sobre i llises inferiorment, sense bordó marginal 6.
Lígula llarga, oblonga o lanceolada, fulles planes o fluixament convolutes, de cares semblants, amb bordó marginal blanquinós . . . 7.

6 Fulles planes, després plegades i convolutes, curtes, verdes, flors totes articulades, aristades i caduques . . . . . 2,951. **A. montana.**
Fulles convolutes filiformes, llargues, glauques, flors no articulades, persistents, solament la inferior aristada 2,952. **A. sempervírens.**

7 Glumella inferior biaristada, fulles planes, llises en ambdues cares 8.
Glumella inferior truncada, laciniada o denticulada, fulles planes o plegades, llises o aspres . . . . . 9.

8 Panícula curta (2-6 dm), glumella feblement nervada, tija de 15-40 cm, cilíndrica . . . . . 2,953. **A. versícolor.**
Panícula llarga (10-25 cm), glumella fortament nervada, tija de 50 cm a 1 m, comprimida a la base . . . . . 2,954. **A. sulcata.**

9 Fulles i beines inferiors pubescents, glumes quasi iguals a les flors, la inferior uninèrvia . . . . . 2,955. **A. pubéscens.**
Fulles i beines glabres, glumes més curtes que les flors . . . . 10.

10 Panícula estreta, quasi espiciforme, de 12-20 cm, de rames inferiors solitàries o geminades, aresta de la glumella inferior erecta estesa. . 2,956. **A. pratensis.**
Panícula estreta, de 8-15 cm, de rames inferiors geminades o ternades, aresta de la glumella inferior pàtulo-divaricada . . . . . 2,957. **A. bromoídes.**

Avena sativa

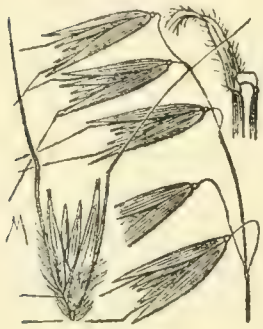
2,947. — A. sativa L.

(del llatí sativus, *satiu, perquè hom la cultiva.)*

Sinonímia. — Civada ; *cast.*, avena ; *francès*, avoine.

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 5-15 dm, dreta, glabra, fulles planes, un poc amples, agudes, aspres, lígula curta, truncada, panícula piramidal, gran, molt fluixa, verda, després groguenca, estesa en *tots sentits*, de rames molt desiguals, les inferiors semiverticil·lades, espiguetes *penjants*, d'uns 2 cm, molt obertes, amb dues flors hermafrodites i una de rudimentària, no articulades a l'eix i difícils de desprendre, glumes *més llargues que la flor*, amb 7-9 nervis, glumelles *quasi iguals*, la inferior *glabra, bidentada*, mútica o amb una *aresta dorsal geniculada i torçada, una vegada més llarga que les glumes.*

Geografia. — Cultivada i subespontània. — Maig-Juny.



Avena stèrilis

2,948. — A. macrocarpa Moench — A. stèrilis L. («nomen ineptum», perquè és molt prolífica).

(del grec μακρός *gran, i* καρπός, *fruit, per la seva cariòpside més grossa que en les espècies afins;* sterilis, *estèril, perquè en madurar els fruits es desprenen fàcilment i queden les dues glumes sense grana.)*

Sinomínia. — Cugula ; *cast.*, avena loca, ballueca ; *fr.*, folle avoine.

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 6-12 dm, dreta, fulles planes, linears lanceolades, glabres, aspres, lígula *curta, truncada*, panícula a la fi *unilateral*, dreta o penjant a l'àpex, espiguetes horitzontals o penjants, *molt grans* (3-4 cm), obertes, amb 2-4 flors hermafrodites i una de rudimentària, *únicament la inferior articulada*, glumes *més llargues* que les flors, amb 7-11 nervis, glumelles *quasi iguals*, la inferior *bífida, groguenca, coberta de pèls llargs i sedosos, groguencs o bruns*, amb una *aresta dorsal geniculada i torçada, dues vegades més llarga que les glumes.*

Geografia. — Terres cultivades i incultes, principalment en llocs pedregosos: Al litoral, Vallès, Bages = Camps de la zona baixa (Costa); Empordà, fins a Dosquers, Segaró, etc. (Vay.), Albera (Gaut.) — Abr.-Juny.

Avena fàtua

2,949. — A. fàtua L.

(del llatí, fatuus, *fatu, emprat metafòricament per a expressar la buidor de les seves espiguetes, reduïdes a les glumes, molt aparents, un cop despreses les granes.)*

Sinonímia. — Com en l'anterior.

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 5-10 dm, dreta, fulles ordinàriament glabres, lígula *curta, truncada*, panícula *piramidal*, fluixa, *estesa en tots sentits*, espiguetes penjants, grans (2-2'5 cm), molt obertes, amb *2-3 flors hermafrodites, totes articulades i aristades*, eix *més o menys pelut*, glumes quasi iguals, *més llargues* que les flors, glumella inferior groguenca, després bru-

na, coberta de *llargs pèls sedosos* i *rossos, bidentada,* amb una *aresta dorsal geniculada, més llarga que les glumes.*

Geografia. — Sembrats i terres de conreu: Litoral, Vallès, Bages, etc. — Abril-Juny.

Avena barbata

2,950. — A. barbata Brot.; subesp. de l'anterior apud Rouy — A. hirsuta Roth

(del llatí barbatus, *barbut, alludint als pèls llargs i abundants de la glumella inferior.)*

Difereix de l'anterior per les fulles inferiors *pubescents,* per la panícula *subunilateral,* rarament estesa, per les espiguetes horitzontals o penjants, amb la glumella inferior *igual a la gluma, biaristada a l'àpex* i coberta de pèls *més llargs i més abundants, sedosos, blanquinosos,* que es tornen *groguencs.*

Geografia. — Llocs incultes, vores dels camps: Al Vallès i part de Bages = Tot l'Empordà, fins a Maià, Segaró, etc. (Vay.); Albera (Gaut.) — Abr.-Juny.

Avena montana

2,951. — A. montana Vill.

(perquè viu a muntanya.)

Perenne, de rizoma fibrós, cespitós, tiges de 3-7 dm, *fasciculades,* ascendents, fulles verdes, planes, després *plegades convolutes,* ordinàriament glabres, aspres al marge, fortament estriades per sobre, lígula *molt curta, truncada pestanyosa,* panícula violàcia o groguenca, de 5-10 cm, espiguetes dretes, llargues d'1 cm, lluents, amb *2-3 flors fèrtils, articulades,* aristades, caduques, pèls de l'eix *iguals a un quart de la longitud de les flors,* glumes *un poc desiguals, iguals a les flors o poc més curtes, uni- o trinèrvies,* glumella inferior *escotada i breument mucronada, escariosa a l'àpex,* puntejada aspra, amb set nervis i una aresta dorsal geniculada i torçada, *quasi una vegada més llarga que les glumes.*

Geografia. — Pastures rocoses de les altes muntanyes: Núria, Puigllançada = Morens, Setcases, Costabona (Vay.), Penyablanca, Castanesa (Zett., Costa), Port de la Picada (Costa), Benasc, Montartó (C. et S.) — Jul.-Ag.

2,952. — A. sempervírens Vill.

Avena sempervírens

(*perquè, persistint les fulles durant tot l'hivern, fins que neixen les noves, la planta és sempre verda,* semper virens.)

Perenne, de rizoma fibrós i fortament cespitós, tiges de 4-10 dm, dretes o arquejades, *no fasciculades,* fulles glauques, llargues, *convolutes filiformes,* fortament estriades per sobre, glabres, un poc aspres al marge, lígula *molt curta, truncada, pestanyosa,* panícula glauca o violàcia, ellipsoide, llarga de 8-15 cm, espiguetes dretes, de prop d'1 cm, amb tres flors fèrtils, ordinàriament la inferior solament aristada, pèls de l'eix *igualant la meitat de la flor,* glumes *un poc desiguals,* glumella inferior *fortament nervada, truncada escotada,* amb l'aresta dorsal *geniculada, torçada, una vegada més llarga que les glumes.*

Geografia. — Pastures pedregoses de les altes muntanyes: Valls de Carençà; Prats de Molló, a la muntanya del Mir (Compñ.); indicada al Pireneu per De Candolle, Parlatore i Bubani; a Provença (Coste) — Juny-Ag.

2,953. — A. versícolor Vill. - A. Scheuchzeri Schur

Avena versícolor

(versicolor, *de colors diversos, alludint a la panícula bigarrada; dedicada a Johann* Scheuchzer, *de Zurich, mort el 1738, que esmenta aquesta planta en la seva* Agrostographia.)

Perenne, de rizoma fibrós cespitós i tiges d'1-4 dm, fasciculades, dretes, fulles verdes, curtes, planes o les radicals plegades longitudinalment, obtuses, llises en ambdues cares, aspres al marge, lígula *lanceolada,* panícula *ovoide, curta* (2-6 cm), de rames solitàries o geminades, densa, bigarrada de *verd, violat, groc* i *roig,* espiguetes dretes, d'uns 15 mm, amb cinc flors *articulades* i *aristades,* pèls de l'eix *ultrapassant la base de la glumella inferior,* glumes *desiguals, més curtes que les flors, trinèrvies,* glumelles *desiguals,* la inferior *nervada,* biaristada, aresta dorsal *geniculada, torçada, quasi el doble més llarga que les flors.*

Geografia. — Pastures i roques dels Pireneus: Font de Cóms, Pla Guillem, Canigó (Husn.), Penyablanca (Zett.), de Güerri a Liat (Lap.), roques d'Arang (C. et S.) — Jul.-Ag.

Avena sulcata

2,954. — A. sulcata Gay

(*pels nervis molt sortits de la glumella inferior, que la fan semblar* solcada.)

Perenne, de rizoma fibrós cespitós i tiges de 5-10 dm, dretes, fasciculades, comprimides a la base, sense fulles a la part superior, primes, fulles linears, *planes,* les basilars dístiques, freqüentment conduplicades, les superiors curtes, obtuses, glabres, llises en ambdues cares, aspres al marge, lígula lanceolada triangular, glabra, panícula blanca groguenca o violàcia, *llarga* (10-25 cm), de rames dretes, les inferiors geminades o ternades i amb 1-3 espiguetes d'uns 15 mm, cadascuna amb 3-7 flors aristades i articulades amb l'eix, caduques, glumes més curtes que les flors, quasi enterament escarioses, trinèrvies, pèls de la base de cada flor iguals a una dècima part de la longitud d'aquella, glumella inferior escariosa superiorment, biaristada a l'àpex, amb una petita aresta per banda i 5-7 nervis *prominents* que li donen l'aspecte *solcat,* aresta dorsal *geniculada* i *torçada,* el doble de llarga que les flors.

var. *albinervis* Husn. — *A. albinervis* Boiss. — Fulles *més fortes,* amb els nervis marginals i el dorsal d'un blanc groguenc, glumella inferior *menys solcada, coberta de pèls curts en el terç inferior.*

Geografia. — Boscos àrids i ombrosos de la zona muntana: Sant Beat, a Puig de Geri (C. et S.); llocs pedregosos del Moncayo (Loscos). La var. *albinervis* Husn., a la Vall de Lliberós, prop d'Horta, de Tarragona (Font!) — Juny-Jul.

Avena pubéscens

2,955. — A. pubéscens L.

(*per les fulles* pubescents.)

Perenne, de rizoma fibrós, freqüentment estolonífer, tija de 4-10 dm, dreta o geniculada inferiorment, fulles verdes, *planes,* linears, subobtuses, quasi llises, les inferiors i les beines *pubescents,* lígula oblonga, acuminada, glabra, panícula blanca argentada o violàcia, *oblonga,* de 8-15 cm, rames inferiors reunides en nombre de 3-5 en cada punt d'inserció, desiguals, amb 1-4 espiguetes llargues de 12-15 mm, de 3-4 flors cadascuna, bi- o triaristades, articulades

i caduques, glumes *iguals a les flors* o *més curtes,* uninèrvies o trinèrvies, pèls de l'eix iguals a la meitat de la glumella inferior, que és *quadrilobada laciniada* al capdamunt, *llargament escariosa, puntejada aspra,* amb *cinc nervis* i l'aresta dorsal *geniculada, torçada, una vegada més llarga que la flor.*

Geografia. — Prats secs, boscos i costers calcaris: Prats de les Guilleries (Vay.), Vall d'Eina i Albera (Gaut.), Cagir (Timb.), Torre de Les, a Sant Beat (C. et S.). Maig-Jul.

Avena pratensis

2,956. — A. pratensis L.

(del llatí pratensis, *propi dels prats, perquè s'hi sol fer.)*

Perenne, amb el rizoma fibrós, cespitós, i tiges de 5-10 dm, dretes, fortes, llargament nues a la part superior, fulles verdes, planes o les inferiors ± convolutes, aspres al marge i a l'anvers, agudes, les superiors curtes i obtusiúscules, lígula *oblonga, freqüentment* lacerada, panícula *espiciforme,* dreta, de 12-20 cm, amb les rames quasi aplicades a l'eix i amb 1-2 espiguetes cadascuna, lluents, ± bigarrades de verd, violeta i groc, de 3-6 flors generalment totes aristades, *articulades* i *caduques,* amb pèls infraflorals curts, iguals a $^1/_{10}$ *part de la glumella inferior,* glumes *desiguals, lanceolades, més curtes que les flors, trinèrvies,* glemelles *desiguals,* la inferior *bífida, irregularment quadridentada* o *quinquedentada* a la punta, *no cuspidada, amb cinc nervis que no arriben a l'àpex* i l'aresta dorsal *geniculada, llarga, erecta estesa.*

Geografia. — Prats, boscos i costers àrids: Montserrat; serralada superior del Vallès = Serres occidentals i orientals de Bages (Font), prop de Camprodon, Olot, Agudes del Montseny, Guilleries, Mare de Déu del Mont, la Jonquera (Vay.); altures de Cerdanya (Gaut.), sota Bezins (Zett.), Pic de Gar (C. et S.) — Juny-Ag.

Avena bromoides

2,957. — A. bromoídes Gouan; subsp. de l'anterior apud Rouy

(bromoides, *derivat de* Bromus, *perquè té una retirança amb les gramínies d'aquell gènere.)*

Difereix de l'*A. pratensis* L. per tenir les fulles *llises* per l'anvers, la lígula *lanceolada,* la panícula *més llarga,* les espiguetes *més grans* (uns 2 cm), amb 6-8 flors d'arestes *més esteses* i *divaricades,* pels pèls infraflorals molt curts, que *no ultrapassen la base de les flors,* per la glumella inferior *ovada, obtusa,* truncada, llisa, amb 5-7 nervis, els *mitjans allargats fins a l'àpex i ultrapassant-lo formant un curt mucró.*

Geografia. — Prats secs i erms: Al Vallès, Montserrat i part de Bages i del Penedès = Prop de Barcelona i altres punts de la costa i part de la Segarra, Pla d'Urgell (Costa); Puig-altet (Puigg.!); molt comuna a Bages (Font); Mare de Déu del Mont, Olot, la Jonquera, Sant Martí Surroca, Gavà, etc. (Vay.) — Maig-Juny.

N. B. Font ens ha remès d'Ulldecona una *A. tarraconensis* Font, que, com encertadament observa ell mateix, *ad bromoidem vergens,* però presenta les fulles *més convolutes, quasi filiformes* i la panícula *més llarga* i més estreta, amb les espiguetes *més petites,* d'arestes *menys divaricades.* Juny del 1916.

Gènere 787. — TRISÉTUM PERS.

(Per les dues arestes terminals de la gluma, que, conjuntament amb la dorsal, fan tres cerres per flor; del llatí *tri*, forma prefixada de *ter*, tres vegades, i *seta*, cerra)

Panícula ramificada, amb les rames curtes, esteses o dretes, espiguetes pedicellades, comprimides, de 2-6 flors hermafrodites, la inferior subsèssil, glumes iguals o més freqüentment desiguals, més curtes que les flors o iguals, agudes, carenades, uninèrvies o trinèrvies, glumelles desiguals o iguals, la inferior membranosa, bicuspidada o biaristada, quinquenèrvia, amb una aresta dorsal geniculada, flexuosa, dreta o estesa, la superior bidentada, tres estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside oblongo-comprimida, lliure, sense cap solc a la cara interna. Herbes anuals o perennes, generalment amb les fulles planes i la lígula curta i truncada.

1 { Plantes perennes, de rizoma cespitós, fort, espiguetes de 4-7 mm, d'eix pelut . . . . . 2.
Plantes anuals, d'arrel fibrosa, no cespitoses, espiguetes de 2-3 mm, d'eix glabrescent . . . . . 3.

2 { Rizoma llargament serpentí, fulles dístiques, glumes iguals. . . . . **2,958. T. distichophýllum.**
Rizoma curt, cespitós, fulles no dístiques, glumes desiguals . . . . **2,959. T. flavéscens.**

3 { Panícula cilíndrica oblonga, lobada, molt densa, espiguetes de 4-6 flors, fulles i beines ± peludes . . . . . **2,960. T. negléctum.**
Panícula tirsoide, poc ramificada, fulles i beines pubescents. . . 4.

4 { Espiguetes de 4 flors, glumes peludes, aresta de la glumella més llarga que les flors . . . . . **2,961. T. púmilum.**
Espiguetes de 2 flors, glumes glabres, aresta de la glumella una vegada i mitja més llarga que les flors . . **2,962. T. Loeflingiánum.**

Trisétum distichophyllum

2,958. — T. distichophýllum P. B. — T. brevifólium Roem. et Sch.

(del grec δίστιχος, *dístic, i* φύλλον, *fulla, perquè té les fulles en* dos rengles ; brevifolium, *de fulles curtes.)*

Perenne, de rizoma *llargament serpentí* i tija d'1-3 dm, prostrada ascendent, prima, fulles d'un verd glauc, *dístiques, curtes,* planes, linears, acuminades alenades, lígula *curta, truncada,* panícula bigarrada de violeta, verd i blanc, predominant el primer d'aquests colors, de 3-5 cm de llarg, *ovoido-oblonga,* fluixa, amb les espiguetes de 6 mm, compostes de 2-4 flors, eix *llargament pelut,* glumes *iguals,* lanceolades agudes, trinèrvies, glumella inferior terminada en dues puntes curtes, amb una aresta dorsal *geniculada, una vegada més llarga que ella.*

Geografia. — Pedruscall i pastures pedregoses de les altes muntanyes: Vall de Llo, Font del Segre, Carençà (Compy., ex Vay.) — Ag.

Trisétum flavéscens

2,959. — T. flavéscens P. B.

(del llatí flavescere, *groguejar, pel color groguenc de la inflorescència.)*

Perenne, amb rizoma cespitós, un poc serpentí, i tija de 4-8 dm, dreta, glabra i sovint pubescent per sobre i per sota dels nusos, fulles planes, linears, agudes, de 2-4 mm d'ample, lígula *molt curta,* truncada, laciniada, panícula groguenca, rarament violàcia, de 4-20 cm, estesa durant l'antesi i després constreta, de rames desiguals, semiverticillades, espiguetes de 5-6 mm, amb 2-3 flors, glumes *desiguals,* la inferior uninèrvia, *més curtes que les flors* o *iguals a elles,* glumella inferior terminada en *dos lòbuls setacis,* quinquenèrvia i amb una *aresta dorsal geniculada 1-2 vegades més llarga que ella.*

Geografia. — Prats i pastures de llocs muntanyosos: Vessant septentrional del Turó de Montcada; boscos de Montsoliu = Prop de la Mata (Puj., C.!), la Cellera, Contestins (Cod.!), Tibidabo, Santa Creu, Vallvidrera, Sarrià (Sen.!), Camprodon,

Vilallonga, Alt Empordà, Maià, Vilanant, Tragurà, Rocabruna (Vay.), Vall d'Arties, Tredòs (C. et S.) — Ag.

Trisétum paniceum

2,960. — T. negléctum Roem. et Sch.— T. paníceum Pers.

(de neglectus, *oblidat, perquè Savi, en descriure-la en el gènere* Avena *el 1798, creia que ningú no s'havia ocupat d'aquesta planta abans que ell.)*

Anual, amb l'arrel fibrosa i la tija d'1-5 dm, dreta o ascendent, glabra, fulles planes, de 3-6 mm, acuminades, ± *peludes* així com les beines, aspres al marge, panícula *oblongo-cilíndrica, lobulada,* estesa durant l'antesi i després constreta, densa i molt fornida d'espiguetes, blanca sedosa, lluent, amb les rames curtes i les espiguetes petites (3-3'5 mm), de 4-6 flors, amb l'eix *poc pelut,* glumes *un poc desiguals,* acuminades, la inferior uninèrvia, la superior més ampla, trinèrvia, glumella inferior terminada en *dues puntes curtes,* amb l'aresta dorsal *prima, erecta flexuosa, una vegada més llarga que ella.*

β ciliatum Willk. — Gluma inferior llargament pestanyosa.

Geografia. — Llocs arenosos, secs, de la regió mediterrània: La Cellera, Sant Martí Sapresa (Cod.) La *β ciliata* Willk. al Tibidabo (Llen.!, maig 1906 *legit*) — Abr.-Juny

2,961. — T. púmilum Kunth

(del llatí pumilus, *nan, per la seva escassa alçària.)*

Anual, cespitosa, amb l'arrel fibrosa i tiges de 5-15 cm, geniculades, ramificades a la base, filiformes, paucifoliades, fulles quasi totes basilars, planes, curtes, blanes, *pubescents* així com les beines, panícula *tirsoide,* curta (1-3 cm), dreta, densa, d'un verd groguenc, lluent, de rames generalment geminades, espiguetes amb *1-4 flors,* de raquis llargament pelut, glumes *quasi iguals, ovades lanceolades, peludes, un poc més curtes que les flors,* glumella inferior *bidentada,* amb l'*aresta dorsal recta* i *més llarga que ella.* (1)

(1) No figurem aquesta espècie perquè Cadevall va prendre per altra la planta de Blanes. Hem examinat els exemplars del *Trisetum* que, procedents d'aquell indret, figuren al seu herbari. Corresponen a una forma o varietat del *T. paniceum,* diversa del tipus per la inflorescència curta (1'5-2 cm), subespiciforme, i, sobretot, per les fulles molt estretes amb les beines glabres, nitides. *(T. paniceum* Pers. var. *Cadevallii* F. Q.) El Dr. C. Pau, a qui hem consultat el cas, també creu que la planta ha d'ésser referida al *T. paniceum* (F. Q.)

Geografia. — Sorrals de la regió mediterrània: Platja de Blanes, 17 maig 1909 *legi.*

2,962. — T. Loeflingiánum P. B.

Trisétum Loeflingiánum

*(és l'*Avena Loeflingiana *L., dedicada per aquest autor al seu descobridor Pehr* Loefling, *enviat per Linné a Espanya i mort prematurament a Amèrica.)*

Anual, amb arrel fibrosa i tiges de 5-12 cm, dretes, primes, fulloses a la base i afilles superiorment, fulles quasi planes, curtes, linears lanceolades, *pubèrules,* la superior amb el limbe *la meitat més curt que la beina,* que és *un poc ventruda* i també *pubèrula,* panícula *tirsoide, curta* (2-3 cm), *fluixa,* verda groguenca o rogenca, lluent, poc ramificada, de raquis a penes pelut, espiguetes biflores, amb una flor sèssil i l'altra pedicellada, glumes *quasi iguals,* lanceolades, acuminades, *glabres,* un poc més llargues que les flors, glumella inferior *llargament bisetosa,* amb l'aresta dorsal *erecta flexuosa, no geniculada, una vegada i mitja més llarga que la flor* (1).

Geografia. — Llocs arenosos del litoral i de l'interior: Puig-reig, Montclar, Sallent (Puj., C.!, sub *T. Cavanillesii* Trin.), salines de Cardona (Llen.!) — Abril-Maig. *Vidit* Pau.

(1) Les glumes no són pas iguals, com afirma Cadevall, sinó ben diverses per llur longitud i per llur forma, com s'indica en el gravat. La gluma superior, amplament lanceolada, és dos terços més llarga que la inferior, linear lanceolada i molt aguda. (F. Q.)

Gènere 788. — ARRHENÁTHERUM P. B.

(Del grec ἄῤῥην, mascle, i ἀθήρ, aresta, alludint a la flor inferior de les espiguetes, masculina i llargament aristada)

Panícula llarga (1-3 dm), dreta, constreta després de la floració, fluixa, d'un verd blanquinós o violàcia, de rames semiverticil·lades, espiguetes transovoides, de 8 mm, comprimides, amb dues flors sèssils i una de rudimentària, glumes membranoses, còncaves, mútiques, desiguals, glabres, uni- o trinèrvies, la superior igual a les flors, glumella inferior bidentada, amb una aresta llarga prop de la base en la flor inferior, curta i prop de l'àpex en la superior, tres estams, cariòpside peluda a l'àpex, oblonga, no solcada en la cara interna. Herbes perennes, de 6-12 dm, amb rizoma fibrós i fulles verdes, planes i aspres, i lígula curta i truncada.

Arrhenátherum elatius

2,963. — A. elatius Mert. et Koch — A. avenáceum P. B. — Raça A. precatórium P. B. apud Rouy

*(comparatiu d'*elatus, *elevat, de gran talla, perquè comprès primerament entre les* Avena *es fa remarcar per la seva alçària;* avenaceum *avenaci, que té una retirança amb les* Avena ; precatorium, *dels pregadors, alludint a la forma de* rosari *de la part inferior de la tija, amb entrenusos tuberiformes superposats, pròpia d'una varietat d'aquesta espècie.)*

β bulbósum Gaud. — Entrenusos superiors del rizoma *curts* i *tuberosos,* nusos inferiors de la tija *pubescents* o *peluts,* panícula *més petita,* de floració *més tardana,* espiguetes *més grans.*

Geografia. — Boscos, vores dels torrents i llocs herbosos: Al litoral, Vallès, Bages = Muntanyes pròximes a Barcelona, Prades, Berga, Olot, fins a la zona subalpina (Costa); Marinyac (C. et S.). La *β bulbosum* Gaud., a Terrassa, i a la Cellera (Cod.!) — Abr.-Juny.

Gènere 789. — HOLCUS L.

(Nom donat per Plini a una mena de gramínia que els autors identifiquen amb el margall)

Panícula pubescent, ramificada, de rames esteses durant l'antesi, espiguetes pedicellades, comprimides, de dues flors, la inferior hermafrodita i mútica, la superior masculina i aristada, glumes quasi iguals, naviculars, carenades, membranoses, més llargues que les flors, la inferior uninèrvia, la superior molt més ampla, mucronada o acuminada aristada, trinèrvia, glumelles quasi iguals, la inferior més ampla, obtusa, entera, amb cinc nervis, la superior bicarenada, escotada dentada a l'àpex, tres estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, comprimida, no solcada o amb solcs a penes perceptibles, glabra, lliure però rodejada per les glumelles. Herbes perennes, de fulles planes i lígula membranosa.

Rizoma fibrós, lígula truncada, laciniada, panícula ovoido-oblonga, aresta que no ultrapassa les glumes . . . . . 2,964. **H. mollis.**
Rizoma serpentí, lígula oblonga, pestanyosa, panícula oblonga, aresta que ultrapassa les glumes . . . . . 2,965. **H. lanatus.**

Holcus lanatus

2,964. — H. lanatus L.

(lanatus, *llanat, a causa de la pubescència de la planta.)*

Rizoma *fibrós* i tija de 4-12 dm, dreta, pubescent als nusos i a l'àpex, fulles d'un *verd blanquinós,* planes, blanes, linears acuminades, cobertes com les beines de pèls petits i suaus, lígula *curta, truncada* i *laciniada,* panícula *ovoido-oblonga,* verda blanquinosa o rogenca, de rames esteses durant l'antesi, espiguetes ovals, de 3'5-4 mm, glumes quasi iguals, *pubescents* o pestanyoses als nervis, la inferior lanceolada, *uninèrvia,* la superior *ovada oblonga, mucronada* o *breument aristada, escotada,* glumella de la flor superior amb una aresta ganxuda prop de l'àpex, *que ultrapassa les glumes.*

Geografia. — Prats, vores de camins i llocs herbosos: Al litoral, Vallès, Bages, etc. = Vall d'Aran, Fos, Melles (C. et S.) — Maig-Jul.

Holcus mollis

2,965. — H. mollis L.

(del llatí mollis, *suau, per la* mollície *de tota la planta.)*

Rizoma *llargament serpentí* i *estolonífer,* tija de 4-12 dm, dreta, peluda o pubescent als nusos, fulles planes, linears acuminades, ± pubescents, aspres al marge, lígula *oblonga, laciniada,* panícula *oblonga, més estreta* que en l'espècie anterior, blanquinosa o rogenca, amb les rames esteses durant l'antesi, espiguetes oblongues lanceolades, d'uns 5 mm, glumes quasi iguals, lanceolades, acuminades mucronades, pubescents o pestanyoses als nervis, la inferior uninèrvia i més estreta, la superior trinèrvia, flor superior rodejada a la base de *nombrosos pèls que arriben fins a un terç de la seva llargada,* glumella inferior amb una *aresta geniculada flexuosa que surt de prop de l'àpex* i *ultrapassa llargament les glumes.*

Geografia. — Pastures i llocs herbosos, arenosos: Montseny, Sant Hilari, les Guilleries = La Cellera, r. (Cod.!), Castanyadell (Masf.!) — Juny-Ag.

Gènere 790. — KOELÉRIA PERS.

(Gènere dedicat al botànic alemany del segle XVIII Georg Ludwig Koeler, autor de *Descriptio Graminum Galliae et Germaniae*, 1802)

Panícula espiciforme, amb les espiguetes pedicel·lades, comprimides, de 2-8 flors hermafrodites, la interior sèssil, glumes quasi iguals, iguals a les flors o més curtes, uninèrvies o trinèrvies, glumel·les iguals o desiguals, la inferior entera i mútica o bidentada, amb una aresta apical recta i més curta que ella, trinèrvia, la superior bidentada o bífida, tres estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, comprimida, sense solc a la cara interna, glabra, lliure. Herbes anuals o perennes, de fulles planes o convolutes, amb la lígula curta i truncada.

1 { Plantes anuals, d'arrel fibrosa, fàcils d'arrencar, glumel·la inferior bidentada o aristada . . . . . 2.
Plantes perennes, de rizoma cespitós, molt fort, glumel·la inferior entera, acuminada o mucronada . . . . . 3.

2 { Glumes iguals a les flors, peludes pestanyoses, glumel·la inferior escotada, breument aristada . . . . . **2,966. K. villosa.**
Glumes més curtes que les flors, glabres o pubèrules, glumel·la inferior tuberculosa, bidentada i curtament aristada . **2,967. K. phleoídes.**

3 { Rizoma inflat, bulbós, recobert per les beines de les fulles velles dividides en filaments reticulats, fulles basilars generalment convolutes setàcies . . . . . **2,968. K. setácea.**
Rizoma poc inflat, recobert de beines a penes filamentoses reticulades, fulles basilars generalment planes . . . . **2,969. K. cristata.**

Koelèria villosa

2,966. — K. villosa Pers. — K. pubéscens P. B.

(de villosus, *vellós, per la pubescència de la planta.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tija d'1-4 dm, dreta, glabra, fulles planes, linears acuminades, de 2-4 mm d'ample, *molt peludes,* la superior amb la beina feblement inflada, lígula *curta, truncada,* panícula espiciforme, de 3-8 cm, densa, obtusa, bigarrada de blanc i de verd, de rames *pubescents* i espiguetes de 4 mm, amb 1-3 flors

glumes *iguals, peludes, pestanyoses a la carena, escotada, breument aristada,* la superior *bidentada.*

Geografia. — Arenys humits del litoral: Badalona (Llen.!), Barcelona, cap a la Mar Vella (Vay.) — Maig-Juny.

Koelèria phleoides

2,967. K. phleoides Pers.

(phleoides, *semblant als* Phleum, *perquè recorda aquestes gramínies.)*

Difereix de l'espècie anterior per la panícula *freqüentment lobulada,* amb espiguetes de 5 millímetres, de *3-8 flors* i glumes *desiguals, més curtes que aquelles, glabres* o pubèrules, per la flor inferior *sèssil* i les altres *pedicel·lades,* amb les glumelles *desiguals,* la inferior *tuberculosa, peluda* en la flor inferior i ordinàriament *glabra* en les altres, la superior *molt estreta, pregonament bífida,* amb els lòbuls *drets, acostats* i *cuspidats.*

Geografia. — Terres cultivades i vores de camins: Al litoral, Vallès i part de Bages =Pla de Barcelona, Empordà, litoral de Girona fins a Olot i més amunt (Vay.); comuna al litoral de Barcelona, a l'altra banda (Costa); Albera (Gaut.) — Juny-Jul.

Koelèria setácea

2,968. — K. setácea Pers.

(per les fulles molt fines, setàcies.)

Perenne, de rizoma inflat, bulbós, recobert per les beines de les fulles velles dividides en filaments reticulats, tiges d'1-5 dm, dretes o ascendents, glabres o glabrescents, fulles i beines glabres, les basilars *convolutes setàcies,* les caulinars *planes,* lígula *curta, truncada,* panícula espiciforme, de 2-5 dm, oblonga, densa, bigarrada de verd, blanc i freqüentment de violeta, espiguetes de 6 mm, bi- o triflores, glumes *quasi iguals, igualant les flors* o *un poc més curtes,* glumella inferior *acuminada* i *entera,* la superior *bidentada.*

α *glabra* Godr. — Panícula cilíndrica, espiguetes biflores, glumes aspres a la carena i *glabres* en la resta.

β ciliata Godr. — Panícula cilíndrico-oblonga, espiguetes biflores, carena de les glumes *pestanyosa.*

γ pubéscens Parl. — Panícula oblonga, espiguetes biflores, glumes *pubescents.*

Geografia. — Boscos i erms : L'*α glabra* Godr. als boscos pròxims a Terrassa = Montserrat (Costa) ; Mura, Montcau (Font). La *β ciliata* Godr., a Montserrat, Sant Vicenç de Castellet, vores del Llobregat ; Núria = Montserrat (Costa). La *γ pubescens* Parl., en diversos llocs de Bages, Montserrat, la Guàrdia, Guardiola (Font) — Maig-Juliol.

Koeléria cristata

2,969. — K. cristata Pers.

(és el Gramen spica cristata subhirsutum, *de Bauhin; de* cristatus, *crestallut, per la forma de les espiguetes.)*

Perenne, de rizoma fibrós, poc inflat, recobert per les beines de les fulles a penes filamentoses reticulades, tiges de 2-8 dm, llargament nues a l'àpex, dretes o geniculades, fulles caulinars *planes,* linears agudes, pestanyoses al marge, les dels fascicles estèrils ± convolutes, les inferiors i les beines generalment peludes, lígula *curta* i *truncada,* panícula espiciforme, llarga, compacta, lobulada, freqüentment interrompuda a la base, blanquinosa o violàcia, de rames curtes, cadascuna amb 1-15 espiguetes dretes i imbricades, d'uns 6 mm, compostes de 2-4 flors, glumes *desiguals, un poc més curtes que les flors,* glumella inferior *acuminada,* la superior *bífida.*

var. *grandiflora* Husn. — *K. spléndens* Presl — Espiguetes *més grans* (7-8 mm), panícula *atenuada pels dos caps.*

Geografia. — Pastures seques i boscos àrids : Sant Hilari i les Guilleries ; Bagà, bosc de l'Adou del Bastareny ; Rasos de Peguera = Proximitats de Berga (Costa) ; Tragurà, Rocabruna, Olot, Mare de Déu del Mont (Vay.), Torelló, Bellmunt (Sen.!), predominant la var. *grandiflora* Husn. — Maig-Jul.

Gènere 791. — CATABROSA P. B.

(Del grec κατάβρωσις, consumir o gastar, alludint a la gluma superior dentada al capdamunt, com rosegada)

Panícula ramificada, verdosa o violàcia, d'espiguetes pedicel·lades, comprimides, generalment amb dues flors hermafrodites, la inferior sèssil, l'altra pedicel·lada, glumes desiguals, còncaves, mútiques, més curtes que les flors, la inferior ovada, la superior dilatada a l'àpex, lobulada o fistonada, trinèrvia, glumel·les iguals, escarioses a l'àpex, obtuses, truncades denticulades, convexes, la inferior amb tres nervis molt marcats, la superior bicarenada, tres estams, estigmes subsèssils, plumosos, cariòpside transovoide, no solcada, lliure, glabra. Herbes perennes, de rizoma serpentí i tija de 2-8 dm, prostrada radicant, després ascendent, comprimida, amb les fulles planes, blanes, linears obtuses, llises, i la lígula ovada.

Catabrosa aquática

2,970. — C. aquática P. B.

(*perquè es fa en llocs* aiguals.)

Geografia. — Vores d'aigües, estanys i llocs pantanosos: Fortià, la Molina, Cerdanya (Vay.), prop de Montlluís (Gaut.), Montgarri (Llen.!), Vall de l'Hospital de Benasc (Zett.), vall d'Arties, Port de Beret (C. et S.), prop de Luchon (Bub.) — Jul.-Ag.

Gènere 792. — GLYCÉRIA R. BR.

(Del grec γλυκερός, dolç, perquè les sements d'alguna d'aquestes plantes són emprades per a fer sopes i farinetes dolcenques)

Panícula ramificada, estesa o racemiforme, espiguetes cilíndriques, després comprimides, de 4-14 flors hermafrodites, glumes desiguals, còncaves, obtuses, mútiques, amb 1-3 nervis, més curtes que les flors, glumelles quasi iguals, la inferior còncava semicilíndrica, mútica, amb 4-11 nervis, obtusa, escariosa a l'àpex, entera o denticulada, la superior bicarenada i bidentada, tres estams, estils llarguets, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, obtusa, amb la cara interna plana o lleugerament solcada, lliure i glabra. Herbes, generalment, perennes, de llocs humits, amb les fulles planes o convolutes, lígula membranosa.

1 { Panícula unilateral, molt llarga, espiguetes de 15-30 mm, glumella inferior amb 7-11 nervis prominents . . . . **2,971. G. flúitans.**
Panícula estesa en tots sentits, espiguetes de 4-10 mm, glumella inferior amb 5 nervis febles . . . . . **2.**

2 { Fulles convolutes alenades, lígula lanceolada acuminada, panícula oblonga, espiguetes de 6-10 mm . . . . . **2,972. G. convoluta.**
Fulles planes, lígula curta, obtusa, panícula piramidal, espiguetes de 4-5 mm . . . . . **2,973. G. dístans.**

2,971. — G. flúitans R. Br.

(del llatí fluitans, *allò que flota, perquè, arrelada al fons de les aigües poc profundes, les tiges i fulles* fluctuen *en llur superfície.)*

Glycéria flúitans

Rizoma fibrós, tija de 2-15 dm, *prostrat, radicant,* ascendent, fulles *planes,* linears, agudes, de 5-6 mm d'ample, un poc aspres, lígula *ovada truncada,* panícula molt llarga, unilateral, fluixa, de rames esteses en la floració, després acostades a l'eix, les inferiors reunides en nombre d'1-3, espiguetes de 15-30 mm, pedicellades, de 5-14 flors, glumes *molt desiguals, uninèrvies,* glumella inferior *subaguda,* amb 7-11 *nervis sortits.*

Subesp. *Glyceria plicata* Fr. — Panícula *més gran,* de rames inferiors *més llargues,* ordinàriament en nombre de 3-5, espiguetes més *llargament pedicellades,* més cilíndriques, glumella inferior *arrodonida* i *fistonada a l'àpex, un poc més llarga que la superior.*

Geografia. — Vores de rius i dels corrents : Sèquies de Montcada ; Caldes de Montbui, a la riera ; Montseny, al riuet de Santa Fe ; Berguedà, a la Font de Tagast = Montseny i altres muntanyes, fins al Pireneu (Costa) ; Camprodon, Olot, Guilleries, Arbúcies, La Jonquera, Castelló d'Empúries, etc. (Vay.) ; Artiga de Lin, Aiguamoix, Ruda, Montgarri (Llen.!), Sant Beat, Fos (C. et S.) — Maig-Ag.

N. B. — Hem observat sempre la subesp. *G. plicata* Fr.

Glycéria convoluta

2,972. — G. convoluta Fr. — Atropis convoluta Grisb.

(per les fulles convolutes.)

Rizoma fibrós, no estolonífer, tija de 2-6 dm, dreta, de parets *gruixudes,* fulles glauques, fortes, *convolutes alenades,* llargament acuminades, llises, lígula *lanceolada aguda,* panícula llarga (1-2'5 dm), de rames *flexuoses,* aspres, al principi dretes, reunides en nombre de 2-5, espiguetes verdes o violàcies, de 6-10 millímetres, amb 5-10 flors, glumes *desiguals,* molt obtuses, la inferior *una meitat o un terç més curta* que la superior, glumella inferior oblonga, amb *5 nervis febles, arrodonida.*

Geografia. — Terrenys salats i pantanosos : Pla d'Urgell (Costa), Argelés (Gaut.) Maig-Jul.

Glycéria distans

2,973. — G. dístans Wahlb. — Atropis dístans Gris.

(és la Poa distans *de Linné, dita així per les flors* distants, *més o menys separades les unes de les altres en cada espigueta.)*

Rizoma fibrós, sense estolons, tiges de 2-6 decímetres, geniculades, dretes o ascendents, de parets *primes,* fulles *verdes,* bruscament acuminades, planes o conduplicades, lígula *curta, obtusa,* panícula *piramidal,* de rames molt esteses o reflexes després de la floració, *nues a la base,* les inferiors, ordinàriament, formant semiverticils de cinc en cinc, espiguetes de 4-5 millímetres, amb 4-6 flors, glumes *molt desiguals,* la inferior *la meitat més curta* que la superior, *uninèrvies,* glumella inferior *arrodonida* o *mucronada,* amb 5 nervis febles, el del mig que *no arriba a l'àpex.*

Geografia. — Recs i llocs pantanosos del litoral : Can Tunis = Castelldefels ; Castelló d'Empúries (Sen. !), litoral de Salces (Gaut.) — Maig-Jul.

Gènere 793. — SCHISMUS P. B.

(Del grec σχισμός, la fenedura, alludint a l'àpex bífid de la glumella inferior)

Panícula oblonga, petita (1-4 cm), bastant densa, blanquinosa o violàcia, espiguetes breument pedicellades, comprimides, amb 5-7 flors hermafrodites, totes pedicellades, d'eix articulat i fràgil, glumes quasi iguals, agudes, carenades, escarioses al marge, amb 3-7 nervis, molt grans, que arriben a l'àpex de l'espigueta, glumelles poc desiguals, la inferior mútica, elíptica, bífida, escariosa a l'àpex, amb 9 nervis, peluda a la base, la superior bicarenada, entera, 3 estams, estigmes plumosos, cariòpside transovoide, lliure, glabra. Herbes anuals, d'arrel fibrosa, cespitoses, tija de 5-25 cm, prima, geniculada ascendent, amb fulles linears, agudes, planes però que es pleguen o s'enrotllen més tard, amb alguns pèls llargs, lígula formada de pèls també molt llargs.

Schismus marginatus

2,974. — S. marginatus P. B. — S. calycinus Coss.

(del llatí marginatus, *marginat, alludint al marge escariós de les glumes i glumelles; és la* Festuca calycina *de Linné, dita així per les glumes, preses com a calze, relativament molt desenrotllades.)*

Geografia. — Prats secs i arenosos : Al litoral, Montcada, Castelló d'Empúries = Esparreguera (Costa) ; Can Tunis, la Farola, Sarrià, Sant Gervasi, Castelldefels (Sen.), Camp de l'Arpa (Llen.!) — Abr.-Juny.

Gènere 794. — POA L.

(Del grec πόα, herba o farratge)

Panícula ramificada, estesa almenys en la floració, espiguetes petites, pedicel·lades, comprimides, de 2-9 flors, glumes poc desiguals, herbàcies, carenades, agudes, uni- o trinèrvies, més curtes que les flors, glumel·les iguals o quasi iguals, la inferior comprimida i carenada, mútica, quinquenèrvia o enèrvia, la superior bicarenada, escotada, tres estams, estils curts, estigmes plumosos, cariòpside oblongo-trígona, amb la cara interna un poc deprimida, amb una taca puntiforme, glabra, lliure. Herbes quasi sempre perennes, de fulles planes o convolutes, amb lígula membranosa.

1 { Plantes anuals o biennals, d'arrel fibrosa, lígula oblonga, panícula ovoide . . . . . 2,975. **P. ánnua.**
Plantes perennes, de rizoma fibrós o serpentejant . . . . . 2.

2 { Rizoma fibrós o poc serpentejant . . . . . 3.
Rizoma llargament serpentejant . . . . . 8.

3 { Tija bulbiforme a la base, lígula oblonga, panícula ovoide . . . . . 2,976. **P. bulbosa.**
Tija no bulbiforme a la base . . . . . 4.

4 { Panícula curta, ovoide o oblonga, amb les rames inferiors solitàries o geminades, tiges a tot tirar de 4 dm . . . . . 5.
Panícula llarga, ± piramidal, amb les rames inferiors semiverticil·lades en nombre de 3-6, tiges generalment de més de 4 dm . . . . 6.

5 { Panícula ovoide, lígules superiors oblongues agudes, glumel·la inferior acutiúscula . . . . . 2,977. **P. alpina.**
Panícula oblonga, lígules totes lanceolades, glumel·la obtusa . . . . 2,978. **P. laxa.**

6 { Plantes de llocs humits, panícula piramidal, rames inferiors semiverticil·lades en nombre de 4-6 . . . . . 2,979. **P. trivialis.**
Plantes de llocs secs, panícula oblonga . . . . . 7.

7 { Fulles planes, a la fi convolutes, lígula molt curta o nulla, panícula molt fluixa . . . . . 2,980. **P. nemoralis.**
Fulles convoluto-setàcies, lígula oblonga lanceolada, panícula fluixeta . 2,981. **P. violácea.**

8 { Tija i beines de les fulles comprimides . . . . . 9.
Tija cilíndrica, beina de les fulles superiors més llarga que el limbe 10.

9 { Fulles no dístiques, d'1-3 mm d'ample, glumella inferior ovada obtusa. 2,982. **P. compressa.**
Fulles dístiques, de 4-10 mm d'ample, glumella inferior ovada aguda. 2,983. **P. Cháixii.**

10 { Tija d'1-4 dm, lígula ovada oblonga, glumella inferior enèrvia . . . 2,984. **P. cenísia.**
Tija de 6-8 dm, lígula curta, truncada, glumella inferior amb 5 nervis sortits . . . . . 2,985. **P. pratensis.**

Poa ánnua

2,975. — P. ánnua L.

(*perquè és planta* anual.)

Sinonímia. — Pèl de ca; *cast.*, hierba de punta, espiguilla.

Planta *anual* o biennal, d'arrel fibrosa i tiges de 5-30 cm, pàtulo-ascendents, un poc comprimides, fulles verdes, linears, planes, de 2-5 millímetres d'ample, blanes, acuminades, aspres al marge, beines llises, *lígules superiors oblongues*, panícula ovoide, quasi unilateral, fluixa, amb les rames inferiors solitàries o geminades, amb 4-10 espiguetes ellipsoides de 3-6 flors sense pèls a la base, glumes desiguals, que a penes arriben a la meitat de l'espigueta, la inferior uninèrvia, glumelles desiguals, la inferior ovada obtusa, amb cinc nervis bastant marcats, la superior escotada pestanyosa a les carenes.

Geografia. — Terres cultivades i incultes, vores de camins: Comuna en una gran part del país. — Quasi tot l'any.

Poa bulbosa

2,976. — P. bulbosa L.

(per tenir la base de les tiges bulbiforme.)

Planta *perenne,* amb la tija d'1-4 dm, dreta, *inflada* i *bulbiforme* a la base, cilíndrica, fulles curtes, estretes, *linears acuminades,* les basilars *fasciculades, canaliculades* o *subconvolutes,* les caulinars *planes* o *feblement canaliculades,* un poc aspres, beines llises, la superior bastant més llarga que el limbe, lígula oblonga lanceolada, panícula ovoide, curta, dreta, densa, de branques inferiors geminades, espiguetes ovoides, amb 4-6 flors i un *fascicle de llargs pèls llanosos a la base,* glumes la meitat més curtes que l'espigueta, trinèrvies, glumelles un poc desiguals, la inferior *acutiúscula, peluda pestanyosa a la base, amb nervis febles.*

Raça *vivípara.* — Espiguetes *transformades en petits bulbs.*

Geografia. — Pastures, vores de camins dels terrenys argilosos: Al litoral, Vallès Bages, i en la major part del país. No escasseja la raça *vivípara* barrejada amb el tipus. — Abr.-Maig.

Poa alpina

2,977. — P. alpina L.

(per viure als Alps *i a les muntanyes elevades.)*

Planta *perenne,* de rizoma cespitós, tija d'1-4 dm, dreta o ascendent, llargament nua al cap d'amunt, llisa, fulles planes, linears, de 2-5 millímetres, *consistents,* bruscament agudes, aspres, beines superiors molt més llargues que el limbe, lígules inferiors *curtes* i *truncades,* les *superiors elliptiques agudes,* panícula ovoide o piramidal, dreta, amb les rames inferiors geminades, espiguetes *grosses,* ovoides, de *4-8 flors sense pèls llanosos a la base,* glumes la meitat més curtes que l'espigueta, ovades acuminades, trinèrvies, glumelles quasi iguals, la inferior *ovada acutiúscula, peluda pestanyosa a la base, amb nervis febles.*

β frígida Salis. — Tija de 6-10 cm, *més fullosa,* de fulles *bastant llargues, espiguetes amb 3-4 flors.*

γ brevifolia Koch — Planta prima, fulles *curtes,* les caulinars de *limbe molt curt.*

Geografia. — Pastures de les altes muntanyes: Núria = Serra del Cadí (Jover!), Puigmal (Puigg.!), Cambradases (Sen.!), Port de Viella (Zett., Llen.!), les Maleïdes (Costa), Arties, Salardú, Pla de Beret, Ruda, Pic de Rie, Estanyau (C. et S.), Port de Benasc (Compñ.!); la *β frígida* Salis., al Puigmal; la *γ brevifolia* Koch, a les pastures de Núria i Coll de Pal = Port de Viella (Llen.!). — Jul.-Ag.

Poa laxa

2,978. — P. laxa Haenke

(del llatí laxus, *lax, perquè fa una gespa molt fluixa.)*

Planta *perenne,* de rizoma fibrós i tiges d'1-2'5 dm, fasciculades, dretes o ascendents, fulles linears, agudes, *planes, blanes,* glabres, les superiors amb la beina generalment més llarga que el limbe, lígules totes *llargues, lanceolades agudes,* panícula oblonga, *fluixa,* constreta, estreta, de rames inferiors solitàries o geminades, dretes o flexuoses, espiguetes *suborbiculars, amb 2-4 flors,* ordinàriament amb un fascicle de pèls llanosos en llur base, glumes *relativament grans,* que arriben fins a les *dues terceres parts de l'espigueta,* glumelles poc desiguals, la inferior *ovada, obtusa, denticulada, pestanyosa a la base,* amb els *nervis febles.*

Geografia. — Roques i pastures de les altes muntanyes: Valls d'Eina, de Núria, Lló i Err (Husn.); Noufonts, prop de 2,500 m (Sen.), zona alpina del Port de Benasc (Zett., Husn.) — Jul.-Ag.

Poa trivialis

2,979. — P. trivialis L.

(del llatí trivialis, *trivial, perquè és planta comuna en gran part d'Europa.)*

Perenne, de rizoma *cespitós* o *breument serpentejant,* tiges de 4-10 dm, ± encorbades o radicants, després dretes, cilíndriques, nues, i ordinàriament aspres en la part superior, fulles *linears,* planes, llargament acuminades, un poc aspres, com les beines, de les quals la superior és més llarga que el limbe, lígula oblonga aguda, panícula piramidal, gran (d'uns 2 dm), fluixa, amb les rames inferiors semiverticil·lades en nombre de 4-6, ascendents, llargament nues a la base, espiguetes ovades, amb 2-4 flors que duen un fascicle de pèls llanosos a la base, glumes *poc des-*

iguals, acuminades, uni- o *trinèrvies,* glumelles *iguals,* la inferior *ovada aguda,* breument *peluda pestanyosa* inferiorment, amb *cinc nervis prominents.*

Geografia. — Prats i llocs humits, freqüent prop dels corrents d'aigua: Vallès, Bages, Montseny, fins als Pireneus. — Abr.-Jul.

Poa nemoralis

2,980. — P. nemoralis L.

(del llatí nemoralis, *nemoral, perquè creix als boscos.)*

Perenne, de rizoma fibrós i a vegades un poc serpentejant, tiges de 2-8 dm, ascendents, freqüentment radicants a la base, primes, cilíndriques, nues superiorment, fulles linears, agudes, planes o a la fi un poc convolutes, lleugerament aspres, amb les beines llises, la superior més curta que el limbe, lígula *molt curta* o *quasi nulla,* panícula llarga, dreta o inclinada a l'àpex, fluixa, amb les rames inferiors capillars, semiverticillades en nombre de 3-6, espiguetes ovoido-lanceolades, amb 2-5 flors poc o gens peludes a la base, glumes *quasi iguals, lanceolades, acuminades* o *breument cuspidades,* glumelles *poc desiguals,* la inferior *ovada obtusa, pestanyosa a la base, amb cinc nervis poc marcats.* Planta polimorfa.

Raça *P. debilis* Thuill. — Planta blana, verda, de tiges primes, ascendents, fulles planes, atenuades, agudes, panícula ampla, piramidal, espiguetes petites (d'uns 4 mm), d'1-3 flors.

Geografia. — Boscos, roques i llocs pedregosos, herbosos: Montserrat; Núria, al Salt del Sastre = Muntanyes de Prades, a Tarragona (Costa); Tragurà, Camprodon, Olot, Dosquers, etc. (Vay.); Cambradases; Cerdanya, a Dorres (Senn!); a la rodalia de Lleida (Compñ.!), Marinyac, Port de Viella, Pla de Beret (C. et S.). La raça *P. debilis* Thuill., no escassa a Montserrat. — Juny-Ag.

Poa violácea

2,981. — P. violácea Bell. — P. setifólia Zett. — Festuca poaeformis Host (Husn., 64)

(*per la panícula* violàcia ; setifolia, *per les fulles* setàcies.)

Perenne, de rizoma fibrós cespitós i tiges de de 2-3 dm, dretes, fulles basilars convolutes setàcies, *junciformes*, llargues, aspretes, beines també, generalment, aspres, la superior més llarga que el limbe, lígula *oblongo-lanceolada*, panícula piramidal, ampla, llarga (d'uns 3 dm), fluixa, *violàcia*, amb les rames inferiors semiverticillades en nombre de 4-6, ascendents, llargament nues en la part inferior, espiguetes ovades, amb 3-6 flors reunides per un fascicle de pèls llanosos, glumes *desiguals, acuminades, uni-* o *trinèrvies*, glumelles *iguals*, la inferior obtusiúscula, *mucronada* o *breument aristada*.

Geografia. — Pastures de les altes muntanyes: Port de Benasc, al vessant espanyol (Zett.) ; cadena fronterera del Canigó fins a la Cerdanya, Carlit, Coll de Puigmorens (Gaut.) ; Cambradases (Husn.) — Jul..-Ag.

Poa compressa

2,982. — P. compressa L.

(*del llatí* compressus, *comprimit, perquè hi té les canyes.*)

Perenne, de rizoma *llargament serpentejant* i tiges de 2-5 dm, *prostrades* i, *generalment, radicants*, després ascendents, nues superiorment, *comprimides*, com les beines, que també ho són, fulles glaucescents, linears, agudes, amples d'1-3 mm, amb la beina de la superior més llarga que el limbe, lígula *curta, truncada*, panícula oblonga, estreta, bastant densa, d'uns 5 cm, constreta després de l'antesi, rames inferiors generalment geminades o ternades, espiguetes lanceolades, amb 5-9 flors a penes llanoses a la base, glumes poc desiguals, la inferior *ovada obtusa, breument peluda pestanyosa a la base, enèrvia*.

Geografia. — Llocs secs i àrids, arenosos o pedregosos: Vallès, a Terrassa, Obac, Sant Llorenç del Munt = Segarra, Urgell (Costa), Montserrat (Puig.!), Olot,

Guilleries, Montseny, Segaró (Vay.), la Cellera (Cod.!), Sant Lloreç dels Piteus (Marcet!), Montgrony (Senn.!), Moià (Font), Artiga de Lin (Compñ.!), Pic de Gar (Zett.), Pic de Rie, Estanyau, Sant Beat (C. et S.) — Maig-Jul.

Poa Châixii

2,983. — P. Cháixii Vill. — P. sudética Haenke

(dedicat a l'abbé Dominique Chaix, *del Delfinat, cèlebre botànic i mestre de Villars;* sudetica, *pròpia de les muntanyes dites* Sudeten, *a l'Europa Central.)*

Perenne, amb rizoma curtament serpentejant i tiges de 6-12 dm, dretes o ascendents, *comprimides,* llises, fulles *amplament linears* (4-10 mm), planes, bruscament *atenuades* i *corbades a l'àpex en forma de cullera,* molt aspres al marge, les dels fillols estèrils *dístiques* i acostades, beines comprensibles, llises, la superior molt més llarga que el limbe, lígula *curta* i *truncada,* panícula oblongo-piramidal d'1-2'5 dm, molt ramificada, branques inferiors semiverticil·lades en nombre de 3-5, ascendents, flexuoses, nues inferiorment, espiguetes de 8-9 mm, ovoido-oblongues, amb 4-5 flors generalment *glabres* a la base, glumes *desiguals,* lanceolades agudes, glumelles *quasi iguals,* la inferior *ovada aguda, no peluda pestanyosa,* amb *cinc nervis prominents.*

Geografia. — Boscos de les muntanyes: Cambradases (Sen.!), les Maleïdes (Zett.), cadena del Canigó a Cambradases, Port de Benasc, la Renclusa (Husn.) — Juny-Ag.

Poa cenísia

2,984. — P. cenísia All. — P. distichophylla Gaud.

(per haver estat descoberta al Mont Cenis, *dels Alps;* disticophylla, *de* δίςτιχος, *en dos rengles, i* φύλλον, *fulla, per les fulles* dístiques.)

Perenne, amb el rizoma *llargament serpentejant,* tiges d'1-4 dm, ascendents, *cilíndriques,* llises, fulles glauques, linears, breument acuminades, planes, aspres al marge, les dels fillols estèrils *dístiques* i acostades, beina superior més llarga que el limbe, lígula *ovato-oblonga,* panícula oblonga, constreta després

de la floració, de branques flexuoses, les inferiors geminades o ternades, espiguetes el·líptiques, violàcies, amb 3-5 flors reunides a la base per un *fascicle de pèls llanosos,* glumes *poc desiguals,* més llargues que la meitat de l'espigueta, *lanceolades* agudes, trinèrvies, glumelles *desiguals,* la inferior *lanceolada aguda, peluda pestanyosa a la base, enèrvia.*

Geografia. — Roques i pastures seques de les altes muntanyes: Morens (Vay.), Carençà, Noufonts (Compy.), Setcases (Bub.), Prats-Balaguer, Eina, Font-Romeu, Montlluís, Carlit (Gaut.) — Jul.-Ag.

Poa pratensis

2,985. — P. pratensis L.

(*perquè es fa als* prats.)

Perenne, amb el rizoma *llargament serpentejant* i tiges de 6-8 dm, dretes o ascendents, *cilíndriques,* nues i llises superiorment, fulles planes, linears, amples d'1-5 mm, agudes, aspres al marge, beines llises, la superior molt més llarga que el limbe, lígula *curta, truncada,* panícula piramidal, dreta, de rames inferiors semiverticil·lades en nombre de 4-5, esteses, espiguetes ovades, amb 3-5 flors reunides per un fascicle de pèls llanosos, glumes *desiguals,* lanceolades agudes, la inferior *uninèrvia,* glumelles *iguals,* la inferior ovada lanceolada, aguda,*peluda pestanyosa a la base, amb cinc nervis prominents.*

var. *ánceps* Gaud. — Planta gran, amb la *tija comprimida* i les fulles ampletes.

Geografia. — Prats i llocs herbosos, frescals: Al litoral, Vallès, Montserrat, Bages, Sant Llorenç del Munt, Montseny, i fins al Pireneu = Lluçanès, Besora, Olot (Vay.), Castanyadell (Masf.!), Fos (C. et S.). La var. *anceps* Gaud., a Montserrat, camí de la Trinitat a Santa Cecília, 10 jul. 1909 *leg.* Marcet i Cad. — Maig-Ag.

Gènere 795. — ERAGROSTIS P. B.

(Els autors han pres aquest mot de Bauhin, que inspirat pel vulgar d'*amourettes*, atribuit a alguna espècie d'aquest gènere, formà del grec ἐράω, amor, i ἄγρωστις, gramínia)

Panícula comprimida, de branques esteses o dretes, espiguetes linears o oblongues linears, pedicellades, comprimides, amb 4-10 flors imbricades, glumes molt més curtes que l'espigueta, desiguals, ovades o lanceolades, uni- o trinèrvies, glumelles un poc desiguals, membranoses, la inferior ovada, carenada, mútica o molt breument mucronada, caduca, trinèrvia, la superior bicarenada, entera o denticulada, molt més persistent, tres estams, estils llarguets, estigmes plumosos, cariòpside glabra, oblonga o subglobulosa, sense solc a la cara interna. Herbes anuals, de fulles planes i lígula formada per pèls.

1 { Rames inferiors de la panícula subverticillades en nombre de 4-5, pedicels capillars. . . . . 2,986. **E. pilosa.**
Rames inferiors de la panícula solitàries o geminades, pedicels filiformes. 2.

2 { Beines de les fulles caulinars amb algunes espiguetes ± exertes . . . 2,987. **E. Barrelieri.**
Beines de les fulles caulinars sense cap espigueta . . . . . 3.

3 { Beines glabres, espiguetes de 2-3 mm d'ample . 2,988. **E. májor.**
Beines eriçades de llargs pèls, espiguetes estretes (a penes de 2 mm) . . 2,989. **E. mínor.**

Eragrostis pilosa

2,986. — E. pilosa P. B. — E. verticillata Roem. et S.

(correspon a la Poa pilosa *de Linné, anomenada així per tenir les rames primàries de la panícula* peludes ; verticillata, *alludint a la disposició de les rames de la inflorescència.)*

Tiges d'1-5 dm, dretes o ascendents, fasciculades, fulles estretament linears, acuminades, planes, ciliades aspres al marge, no *tuberculoses*, glabres, lígula formada de pèls curts amb un fascicle de pèls més llargs a cada banda, panícula violàcia vermellosa, estreta abans de

l'antesi i després estesa, de rames inferiors *capillars* subverticillades en nombre de 4-5, nues a la meitat inferior, espiguetes petites, linears, quasi iguals als pedicels, amb 4-9 flors, glumes lanceolades, *molt desiguals,* glumelles un poc desiguals, la inferior ovada aguda, trinèrvia.

Geografia. — Terrenys cultivats i incultes: Vallès, Terrassa, no escassa = Alt i Baix Empordà, Girona (Vay.), prop d'Olot (Bolòs), Guilleries (Masf.), Cierp (C. et S.) — Jul.-Ag.

Eragrostis Barrelieri

2,987. — E. Barrelieri Daveau — E. poaeoídes Boiss.

(espècie dedicada a Jacques Barrelier, *el famós botànic dominicà del segle XVII*è*, que la representà en els seus Icones;* poaeoídes, *és a dir, semblant a les* Poa.)

Tiges d'1-5 dm, dretes o ascendents, fulles linears acuminades, al principi planes, després ± enrotllades, denticulades al marge però sense *tubercles glanduliformes,* beines *glabres, barbudes al voltant de la lígula,* totes elles amb una *petita panícula exerta* o *inclusa,* panícula oblonga, fluixa, amb rames solitàries o geminades, espiguetes *més llargues que els pedicels,* curtament nues a la base, amples d'1'5 mm, de flors *densament imbricades,* glumes lanceolades, agudes, un poc desiguals, glumella inferior *ovada obtusa, lleument escotada.*

Geografia. — Terrenys arenosos o pedregosos: Litoral, Can Tunis, Vallès, Penedès = Segarra, des de Tremp a Ponts, Tortosa, Alfacs (Costa), Montserrat (Marcet!), Cabanes (Sen.!) — Jul.-Set.

Eragrostis major

2,988. — E. major Host — E. megastachya Lindl.

(per la seva grandària; megastachya, *de* μέγας, *gran, i* στάχυς, *espiga, és a dir, d'espiguetes relativament grans.)*

Tiges d'1-5 dm, geniculades ascendents, fulles planes, linears acuminades, aspres i amb *tubercles glanduliformes petits i clars al marge, glabres* com també les beines, lígula formada de pèls curts amb un fascicle de pèls llargs a cada banda, panícula ovada, bigarrada de verd i de violat, bastant densa, amb les branques curtes, filiformes, *solitàries* o *geminades,* curtament nues a la base, espiguetes *molt més llargues que els pedicels,* amples d'uns 3 mm, amb 4-40 flors imbricades, glumes un poc desiguals, ovato-lanceolades, agudes, glumelles un poc desiguals, la inferior *obtusa, escotada* i *mucronada.*

Geografia. — Comuna a les hortes i terrenys arenosos, cultivats: Litoral, Vallès, Penedès i Bages = Olot, Girona, Empordà (Vay.), Cierp (C. et S.) — Jul.-Oct.

Eragrostis minor

2,989. — E. minor Host — E. microstachya Coss. et Germ.

(per ésser menor, *en totes les seves parts, que l'espècie anterior.)*

Es molt afí a l'espècie anterior, de la qual s'aparta per ésser planta més feble, amb les beines guarnides de *pèls llargs,* la panícula més fluixa, de rametes més primes i més llargament nues, els *pedicels capillars,* les *espiguetes sublinears,* d'uns 2 mm d'ample, més curtes, la glumella inferior ordinàriament *molt obtusa,* rarament escotada i mucronulada.

Geografia. — Hortes i terres arenoses cultivades: Al Vallès, Penedès i Bages = Cap a Horta, Tortosa i Alfacs; de Tremp a Ponts, etc., de la Segarra Alta (Costa); de Ripoll a Sant Joan de les Abadesses (Sen.!) — Jul.-Oct.

N. B. També hem trobat a Terrassa, perfectament naturalitzada, l'*Eragrostis collina* Trin. var. *hispanica* Pau, a la vora esquerra de la Riera del Palau, davant de can Bosc de Basca. — Maig del 1883 i juny del 1904, *legi.*

Gènere 796. — BRIZA L.

(Del grec βρίζα, nom d'un cereal)

Panícula simple o ramificada, d'espiguetes pedicel·lades, suborbiculars, de contorn ovat o triangular, comprimides, de 5-15 flors hermafrodites, imbricades, glumes més curtes que les flors, esteses horitzontalment, quasi iguals, membranoses, còncaves ventrudes, ovoides suborbiculars, mútiques, amb 3-9 nervis, glumel·les membranoses, la inferior còncava ventruda, cordiforme a la base, obtusa, mútica, multinèrvia, la superior més petita, bicarenada, truncada, entera o superficialment escotada, tres estams, estils curts, estigmes plumosos, cariòpside transovoide suborbicular, plano-còncava per la banda de dins, glabra. Herbes anuals o perennes, de fulles planes i lígula membranosa.

1 { Panícula simple, espiguetes llargues (10-18 mm), rames amb 1-2 espiguetes . . . . . 2,990. **B. máxima.**
  Panícula composta, espiguetes curtes (4-5 mm), rames dicòtomes o tricòtomes . . . . . 2.

2 { Plantes perennes, de rizoma estolonífer serpentejant, lígula truncada. 2,991. **B. média.**
  Plantes anuals, d'arrel fibrosa, lígula llarga, lanceolada aguda. 2,992. **B. mínor.**

Briza máxima

2,990. — B. máxima L.

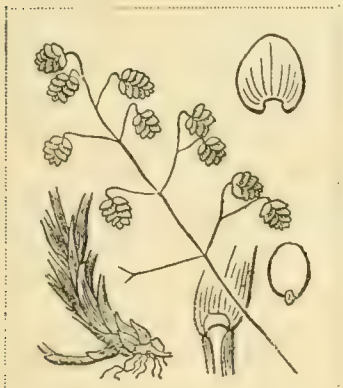
(Bauhin agrupava les Briza *sota la denominació de* Gramen tremulum, *el més robust dels quals i el d'espiguetes majors és aquest* Gramen tremulum maximum, *nom específic que respectà Linné.)*

Sinonímia. — Belluguets, ballarugues ; *cast.*, tembladera.

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 2-5 dm, dreta, fulles planes, linears, acuminades, beina superior un poc inflada, lígula *llarga, lanceolada,* panícula *simple, péndula, unilateral,* rames inferiors solitàries o geminades, amb pedicels capillars, flexuosos, que ordinàriament no porten sinó una es-

pigueta, espiguetes poc nombroses, *molt movedisses, grans* (10-18 mm), de contorn ovat triangular, lluents, amb 5-15 flors imbricades, glumes quasi iguals, *ovades, còncaves,* freqüentment *purpúries,* glumella inferior *suborbicular, cordiforme, obtusa o breument acuminada,* la superior *transovada, lleugerament escotada.*

Geografia. — Boscos i erms secs i àrids: Serralada litoral, a Gavà, Sant Fost; serralada superior del Vallès, a Terrassa, Caldes; Sils, Vidreres = Muntanyes pròximes a Barcelona (Costa), Cadaqués (Trèm.), Roses (Vay.), La Cellera (Cod.!), L'Albera (Gaut.) — Maig-Juny.



Briza média

2,991. — B. média L.

(Briza media o mitjana, *entre l'anterior i la següent.)*

Sinonímia. — Bellugadís, bellugadissa; *cast.,* tembladera; *fr.,* amourette.

Perenne, de rizoma estolonífer, serpentejant, i tija de 3-6 dm, dreta, fulles planes, curtes, linears acuminades, aspres, la superior amb la beina molt llarga, lígula *curta, truncada,* panícula *ramificada,* fluixa, de rames geminades, llargues, fines, dicòtomes o tricòtomes, llargament nues a la base, espiguetes sobre pedicels molt fins i més llargs que elles, *orbiculars* o *subcordiformes, més amples que llargues,* amb 5-9 flors imbricades, glumes *poc desiguals, transovades, còncaves,* glumelles quasi iguals, la inferior comprimida, còncava, *ovato-cordiforme,* escariosa al marge, *multinèrvia.*

Geografia. — Prats i boscos de la part mitjana i superior: Montserrat, abundant prop de Sant Miquel; Sant Pere Sacama, Olesa; Santa Fe del Montseny; Menàrguens, a les vores del Segre; Puigcerdà, Bagà, Coll de Jou; les Guilleries = Sant Martí Sacalm (Cod.!); regió mitjana de Girona, fins a Santes Creus (Vay.) — Maig-Jul.

Briza mínor

2,992. — B. mínor L.

(és el Gramen tremulum «minus» panicula parva, *de Bauhin, qualificatiu que acceptà Linné.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tija d'1-5 dm, dreta, fulles planes, linears acuminades, aspres, bastant llargues, lígula *llarga, lanceolada aguda,* panícula *ramificada,* de rames geminades, dio tricòtomes, llargament nues a la base, pedicels capillars, més llargs que les espiguetes, aquestes *cordiformes triangulars,* amb 5-7 flors imbricades, glumes quasi iguals, transovades, còncaves, escarioses al marge, glumella inferior *suborbicular cordiforme,* comprimida, còncava, un poc escariosa al marge, multinèrvia.

Geografia. — Camps arenosos i frescals: Abundant als regadius de Montcada; Martorell de la Selva = Des de la costa fins a muntanya, a Vic, Olot, etc. (Costa); el Pasteral (Cod.!) — Maig-Ag.

Gènere 797. — MÉLICA L.

(Nom romà d'una mena de melca)

Panícula piramidal o espiciforme, multiflora o pauciflora, espiguetes pedicel·lades, comprimides, de 3-5 flors, la inferior o les dues inferiors hermafrodites, les altres estèrils, glumes ± desiguals, mútiques, convexes, amb 5-7 nervis, quasi iguals a les flors, glumel·les desiguals, la inferior coriàcia, convexa, multinèrvia, entera, mútica, la superior bicarenada i bidentada, tres estams, estils llarguets, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, amb la cara interna plana i l'externa convexa, glabra, lliure. Herbes perennes, de fulles planes o convolutes, amb la lígula membranosa.

1 { Glumel·la inferior llargament pestanyosa al marge **2,993. M. ciliata.**
  Glumel·la inferior no pestanyosa . . . . . 2.

2 { Fulles convolutes setàcies, panícula piramidal, de rames esteses. **2,994. M. minuta.**
  Fulles planes, panícula espiciforme o de rames ascendents . . . 3.

3 { Panícula espiciforme, unilateral, espiguetes de dues flors fèrtils. **2,995. M. nútans.**
  Panícula piramidal, de rames ascendents, espiguetes d'una sola flor fèrtil . . . . . **2,996. M. uniflora.**

Mélica ciliata

2,993. — M. ciliata L.

(per la glumel·la inferior guarnida de cilis.)

Rizoma curt, serpentejant, tija de 3-10 dm, dreta, fulles estretes ± convolutes, aspres, beines generalment glabres, *lígula oblonga,* freqüentment lacerada, panícula *espiciforme,* de 8-15 cm, fluixeta, a la fi peluda sedosa, blanquinosa, glumes *desiguals, acuminades,* glumel·la inferior *lanceolada aguda,* amb *llargs pèls blancs sedosos* al marge des de la base a l'àpex.

Subesp. *M. Magnolii* G. et G. — Tija de 4-10 dm, panícula *molt ramificada, gran, lobulada,* d'espiguetes *nombroses* i *acostades,* glumes *molt desiguals.*

Subesp. *M. nebrodensis* Parl. — Planta feble, d'1'5-3 dm, panícula *espiciforme, unilateral, molt fluixa, blanca argentada,* d'espiguetes *grans, separades,* glumes *molt desiguals, llargament acuminades.*

Geografia. — La subesp. *M. Magnolii* G. et G., als boscos, marges i llocs herbosos del litoral, Vallès i Bages = Muntanyes pròximes a Barcelona, Montseny (Costa); Olot, Empordà, Girona, les Guilleries (Vay.), Vic (Puigg.!), Vilatorta (Masf.!), entre Bossost i Viella, Arties, Salardú (C. et S.). La subesp. *M. nebrodensis* Parl., als boscos, turons i llocs secs d'Olesa, Obac, Bages i fins a Bagá, Pobla de Lillet, Castellar de N'Hug = Montsant, Siurana, Montserrat, Castelldefels (Costa); Freixanet, Batet, Bosc de la Tosca, pr. d'Olot (Vay.) — Maig-Jul.

Mélica minuta

2,994. — M. minuta L. — M. pyramidalis Lamk. — M. major S. et Sm.

Rizoma fibrós, cespitós, tiges d'1-4 dm, dretes o ascendents, primes, fasciculades, fulles *convolutes setàcies,* acuminades, pubescents, beines aspres, lígula *oblonga, breument trífida,* panícula *piramidal,* de *rames esteses,* les inferiors geminades o ternades, espiguetes amb *dues flors fèrtils,* dretes, glumes ± *desiguals,* ovades lanceolades, agudes, amb 5-7 nervis, glumelles *desiguals,* la inferior *elíptica, fortament nervada, glabra.*

Geografia. — Llocs secs i àrids: Montserrat; Sant Salvador, sobre Olesa; de Sitges a Vallcarca = Pedralbes, Vallvidrera, Sant Gervasi, Sant Medir, etc. (Costa); Gavà, les Guilleries, Mare de Déu del Mont (Vay.) — Març-Juny.

Mélica nútans

2,995. — M. nútans L. — M. montana Huds.

(del llatí nutare, *inclinar-se, per les espiguetes penjants.)*

Rizoma prim, *llargament estolonífer serpentejant,* tiges de 3-6 dm, dretes o ascendents, primes, aspres a l'àpex, fulles planes, linears acuminades, aspres, amb la lígula *molt curta, rodona,* panícula *espiciforme, unilateral,* de rames curtes, solitàries o geminades, generalment amb una sola espigueta, rarament dues espiguetes amb un *parell de flors fèrtils,* glu-

mes *quasi iguals, elliptiques, molt obtuses,* glumelles *molt desiguals,* la inferior *oblonga, glabra, multinèrvia,* de nervis *prominents.*

Geografia. — Boscos i llocs ombrívols de les muntanyes: Serralada superior del Vallès, cap a l'Obac = Entre Esparreguera i Olesa, cap a la Puda (Costa); Olesa, Guilleries, Segaró (Vay.); Castanyadell (Masf.!), Montartó, Port de Beret, Ruda, Les Bordes, Artiga de Lin (C. et S.) — Maig-Jul.

Mélica uniflora

2,996. — M. uniflora Retz.

(*per les espiguetes amb* una sola flor.)

Difereix essencialment de l'anterior, a la qual és molt afí, per la lígula curta i truncada, amb el marge oposat al limbe de la fulla *terminat en un apèndix alenat, que simula una aresta llarga i subherbàcia,* per la panícula *piramidal,* però de *rames ascendents,* llargament nues, per les espiguetes poc nombroses, dretes i amb *una sola flor* fèrtil.

Geografia. — Boscos i roques ombrosos: Serralada superior del Vallès, Obac, a la Portella = D'Esparreguera a la Puda (Costa); Olot, Guilleries, Mare de Déu del Mont, Montserrat, Tibidabo (Vay.); Sant Beat, Lés, dessota el Port de Beret (C. et S.) — Maig-Jul.

Gènere 798. — SPHENOPUS TRIN.

(Del grec σφήν, genitiu σφηνός, tascó, i πούς, peu, a causa dels pedicels eixamplats en llur part superior, cuneïformes)

Panícula estreta o a la fi divaricada, ramificada repetidament de manera tricotòmica, amb les rames molt primes i nues inferiorment, pedicels capillars, engruixits a l'àpex, espiguetes molt petites (2-3 mm), comprimides, ovades, de 2-6 flors, glumes molt desiguals, ovades obtuses, carenades, amb 1-3 nervis, més curtes que les flors, glumelles un poc desiguals, la inferior ovada oblonga, obtusa, carenada, mútica, la superior bicarenada i bilobada, tres estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside linear oblonga, lliure, glabra. Herbes anuals, d'arrel fibrosa i tiges de 0'5-2'5 dm, primes, geniculades ascendents, fulles estretament linears, canaliculades convolutes, amb la lígula lanceolada.

Sphenopus Gouanii

2,997. — S. Gouanii Trin. — S. divaricatus Reichb.

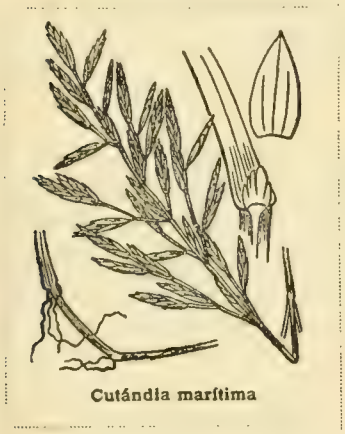
(dedicada a Antoine Gouan, *professor de botànica a Montpeller i autor de les* Illustrationes et observationes botanicae, *on fou descrita aquesta planta per primer cop, amb el nom de* Poa divaricata, *el 1773.)*

Geografia. — Terrenys salins del litoral i de l'interior: Lleida, darrera del Castell = Costes de Barcelona, cap al Prat (Costa); voltants de Lleida (Compñ.!), Castelló, cap a Sant Joan les Closes, etc., del Baix Empordá (Vay.) — Abr.-Maig.

Gènere 799. — CUTÁNDIA WILLK.

(Dedicat a Vicente Cutanda, professor de botánica a Madrid i autor de la *Flora compendiada de Madrid y su provincia,* 1861)

Panícula quasi unilateral, fràgil, ramificada, divaricada, de rames tricotòmiques, amb una espigueta breument pedicel·lada en cada bifurcació, espiguetes de 5-9 flors caduques, amb les glumes molt més curtes que les flors, ± desiguals, lanceolades, agudes, carenades, trinèrvies, glumel·la inferior ovada lanceolada, aguda i mucronulada, fortament carenada, amb tres nervis, els dos laterals gruixuts i quasi marginals, tres estams, estils curts, estigmes plumosos, cariòpside adherent, oblongo-trígona, amb la cara interna plana o lleugerament deprimida. Herbes anuals, d'arrel fibrosa i tija d'1-5 dm, geniculada ascendent, sovint radicant als primers nusos, amb les fulles d'un verd glauc o bé rogenques, linears, canaliculades o convolutes, aspres, amb lígula ovada i lacerada.


Cutándia marítima

2,998. — C. marítima Benth. — Scleróchloa marítima Link

(*correspon al* Triticum maritimum *de Linné, així anomenat perquè es fa en llocs* marítims.)

Geografia. — Arenys marítims : Salou, Castelldefels, Montjuïc, cap a la Farola = Castelldefels i Garraf (Costa) ; de Salces a Argelés (Husn., Gaut.) — Maig-Juny.

Gènere 800. — SCLERÓPOA GRISEB.

(Del grec σκληρός, dur, i ποα, farratge, per la rigidesa de la tija i inflorescència.)

Difereix essencialment del gènere anterior per la panícula estreta i no fràgil, sense cap espigueta en les bifurcacions, per les flors no caduques i per la cariòpside canaliculada.

Tija llisa, rames de la panícula breument nues a la base, nervis de la glumella poc visibles . . . . . 2,999. **S. rígida.**
Tija aspra a l'àpex, rames de la panícula nues en llur meitat inferior, nervis de la glumella prominents . . . . **3,000. S. hemípoa.**

Sclerópoa rígida

2,999. — S. rígida Griseb.

(és la Poa rigida *de Linné, dita així per la seva* rigidesa.)

Tija de 5-30 cm, geniculada ascendent o dreta, amb les fulles linears acuminades, planes i després canaliculades convolutes, verdoses o rogenques, amb la lígula *oblonga, lacerada,* panícula de contorn oblong lanceolat, subunilateral, generalment *ramificada,* amb les rames guarnides d'*espiguetes quasi des de llur base,* pedicels de les espiguetes laterals *trígons* i *gruixuts,* espiguetes linears oblongues, de 5-12 flors, glumes lanceolades, obtusiúscules, glumelles *iguals,* la inferior *ovada lanceolada, còncava, carenada,* amb 3-5 *nervis,* els laterals *poc visibles,* cariòpside *profundament solcada.*

β *angustifólia* Nob. — β *glaucéscens* Guss. — Fulles *curtes* (1-5 cm), *estretes* (1-2 mm), *rígides, molt més curtes que la inflorescència.*

γ *latifólia* Nob. — γ *pátens* Coss. — Fulles *llargues* (fins a 15 cm), amples (2-4 mm), *blanes, tan llargues com la inflorescència* o *més llargues.*

Geografia. — Terres cultivades i incultes, arenoses o pedregoses : La β *angustifolia,* al Vallès, Terrassa ; Penedès, Gelida = Empordà, Cabanes, Molins (Sen.!). La γ *latifolia,* a Montserrat ; Gelida, al peu de Masgranada = Sant Climent (Sen.!) — Maig-Jul.

Sclerópoa hemipoa

3,000. — S. hemípoa Parl.

(és la Festuca hemípoa *de Delile, publicada per Sprengel el 1827;* hemipoa, *de* ἡμι, *mig, i* Poa, *perquè Delile, influenciat probablement per Roemer, tot dubtant del gènere de la seva planta, hi veia alguna semblança amb les* Poa.)

Tija d'1-5 dm, dreta o ascendent, rígida, ramificada, *aspra* a l'àpex, amb les fulles estretes, a la fi un poc convolutes, lígula oblonga, lacerada, panícula de contorn oblong-lanceolat, llarga (prop de 2 dm), de rames inferiors geminades, desiguals, pàtulo-ascendents, *nues en llur meitat inferior*, espiguetes *ellipsoides*, les laterals *subsèssils*, glumes ovato-lanceolades, glumelles *un poc desiguals, trinèrvies*, la inferior *ovada obtusa* i *angulosa* per tenir els nervis laterals *submarginals* i *engruixits*, cariòpside ellipsoide, amb la cara interna *canaliculada*.

Geografia. — Arenys marítims : Castelldefels = Els Prats de Rei (Puigg.!), i més enllà, a la part occidental de Lleida (Costa) ; Pireneu Oriental, a Salces (Gaut., Husn.) Abr.-Maig.

Gènere 801. — AELÚROPUS TRIN.

(Del grec αἴλουρος, gat, i πούς, peu, per la inflorescència peluda d'alguna espècie del gènere.)

Panícula espiciforme, unilateral, de rames curtes, erectes aplicades, espiguetes imbricades unilateralment, comprimides, amb 5-11 flors hermafrodites, glumes quasi iguals, carenades, amb 1-3 nervis, més curtes que les flors, glumelles quasi iguals, la inferior ovada, atenuada escotada, breument aristada, la superior bicarenada, ampla, trilobada, tres estams, estils llargs i estigmes curts, cariòpside transovoide, amb la cara externa convexa i la interna plana. Herbes perennes, de rizoma llargament estolonífer, tiges ajagudes i, sovint, radicants, amb rames ascendents, curtes, fulles glauques, linears acuminades, planes i a la fi convolutes alenades, dístiques, beines cilíndriques, lígula formada per una corona de pèls.

Aelúropus littoralis

3,001. — Ae. littoralis Parl. — Dáctylis littoralis Willd.

(perquè és espècie litoral.)

Geografia. — Arenys i pastures humides del litoral mediterrani: Pireneus Orientals, des de Leucata fins a Argelés (Husn., Gaut.); Roses (Bub.); l'Albufera de València (Webb); comuníssima a les vores de les llacunes de terra baixa, a Aragó (Loscos et Pardo) — Maig-Ag.

Gènere 802. — DÁCTYLIS L.

(Gronovius, en la seva *Flora virginica,* emprà aquest mot, el 1739, per a una espècie, el «Dactylis spicis alternis secundis, incisis, erectis, approximatis, calycibus unifloris subulatis», amb la qual Linné encapçalà el seu gènere. *Dactylon, dactylus, dactylis,* usats des de molt antic, deriven del grec δάκτυλος, dit, aplicats a diverses gramínies d'inflorescències més o menys clarament digitades.)

Panícula unilateral, ramificada, espiguetes fasciculades a l'àpex de les rames, comprimides, amb 2-5 flors hermafrodites, glumes més curtes que les flors, desiguals, lanceolades, acuminades mucronades, amb 1-5 nervis, glumelles quasi iguals, la inferior lanceolada, atenuada o escotada, carenada, aristada, amb cinc nervis, la superior bicarenada i bífida, amb els lòbuls aguts, tres estams, estils curts, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, amb la cara externa convexa i la interna còncava, lliure, glabra. Herbes perennes, de rizoma fibrós i tija de 4-15 dm, dreta o arquejada a la base, robusta, nua a l'àpex, amb les fulles verdes, curtes, planes o canaliculades, beina comprimida i lígula oblonga i lacerada.

Dactylis glomerata

3,002. — D. glomerata L.

(del llatí glomeratus, *aglomerat, per la panícula densa)*

β *australis* Koch — *D. hispanica* Roth — *D. cylindracea* Brot. — Planta glaucescent, de fulles més estretes i panícula *espiciforme,* densa.

Geografia. — Prats, boscos i pastures: El tipus sembla propi de la zona superior, Port de la Bonaigua i probablement a les valls pirenenques (Costa), Olot (Vay.), Cierp, Fos, Melles (C. et S.). La β *australis* Koch, comuna al litoral i a l'interior (Costa); costes de Roses, a l'Empordà (Vay.), El Miracle (Marcet!) — Maig-Jul.

Gènere 803. — MOLINIA SCHRANK

(Dedicat a Juan Ignacio Molina, missioner i naturalista Xilè, 1740-1829.)

Panícula violàcia o verdosa, constreta després de l'antesi, espiguetes pedicellades, comprimides, de 2-5 flors, glumes més curtes que les flors, desiguals, membranoses, lanceolades, agudes, carenades, uninèrvies, glumelles un poc desiguals, la inferior còncava cilíndrica, lanceolada, acuminada, mútica, amb tres, rarament amb cinc nervis, tres estams, dos estils bastant llargs, estigmes plumosos, cariòpside oblonga cilíndrica, sense solc. Herbes perennes, de rizoma fibrós, gruixut, fort, i tija de 3-12 dm, dreta, llargament nua a l'àpex, amb les fulles planes, linears acuminades, fortes, aspres al marge, ordinàriament amb alguns pèls llargs a la part inferior i amb la lígula formada de pèls curts.

Molinia cærulea

3,003. — M. cærulea Moench

(del llatí cæruleum, *blau, pel to* blavenc *que sol tenir la panícula)*

Raça *M. arundinácea* Schrank, pro sp. — *M. altíssima* Link — *M. littoralis* Host — Tija d'1-2 m, robusta, fulles molt llargues, d'1'5 cm d'ample, panícula molt gran (fins de 7-8 dm), de rames molt llargues.

Geografia. — Vores de torrents i llocs humits: Torrents de Gelida, abundant cap a Fontfreda, vores de l'Anoia; riera de Caldes de Montbui, Berga, Bagà, Ribes i Olot = Cap a Manresa, Bages, Cardona, Ponts, la Segarra, Tremp (Costa); Prats de Molló, muntanyes d'Olot, Mare de Déu del Mont, Lledó, Banyoles (Vay.); Castelldefels (Sen.), les Maleïdes (Zett.), Montgarri (Llen.!), Vall de Ruda (C. et S.) Jul.-Set.

N. B. La planta de Montgarri correspon al tipus, però la que hem observat en diversos punts de Catalunya és la raça *M. arundinacea* Schrank. (Vegeu Mem. Acad. Ciències de Barcelona, 1910, pàg. 301).

Gènere 804. — DIPLACHNE P. B.

(Del grec διπλοῦς, doble, i ἄχνη, punta; doble punta, per la glumella superior d'aquestes plantes generalment bidentada a l'àpex.)

Panícula piramidal, curta, pauciflora, fluixa, violàcia, de rames esteses, solitàries, nues a la base, espiguetes pedicellades, comprimides, de 2-5 flors separades, glumes molt més curtes que les flors immediates, desiguals, lanceolades, agudes, carenades, amb 1-3 nervis, glumelles desiguals, la inferior lanceolada acuminada, carenada, amb una petita aresta apical, la superior bífida i bicarenada, tres estams, estils curts, estigmes plumosos, cariòpside fusiforme, lleugerament solcada, glabra, lliure. Herbes perennes, de rizoma un poc serpentejant, nuós, amb fibres gruixudes, tiges de 3-10 dm, dretes, fasciculades, fulloses fins a l'àpex, amb diversos nusos, fulles curtes, planes, després convolutes, linears acuminades, aspres, amb alguns pèls llargs a la base del limbe, lígula molt curta, truncada, formada de pèls curts.

Diplachne serótina

3,004. — D. serótina Link — Molínia serótina Mert. et Koch

(del llatí serotinus, *tardà, perquè no comença a florir fins al cor de l'estiu.)*

Geografia. — Boscos àrids i pedregosos: Terrassa, al bosc de can Bonvilar, rara = Sallent, Puig-reig, Merlès, escassa (Pujol, C.!), La Cellera, r. (Cod.!), Besora, Olot, Segaró, etc. (Vay.) — Ag.-Oct.

Gènere 805. — DANTHÓNIA DC.

(Dedicat a Etienne Danthoine, botànic provençal del segle XVIII.)

Panícula espiciforme, quasi simple, curta (3-6 cm), verda o violàcia, formada per 4-10 espiguetes cilíndriques comprimides, de 3-5 flors articulades, mútiques, rodejades de dos fascicles de pèls a la base, glumes quasi iguals, amb 3-5 nervis, iguals a les flors, glumelles coriàcies, la inferior pestanyosa al marge, tridentada, tres estams, estils curts, estigmes plumosos, cariòpside transovoide, convexa a la cara externa, deprimida i còncava a la interna, lliure, glabra. Herbes perennes, de rizoma cespitós i tiges d'1-5 dm, al principi decumbents, després dretes, amb les fulles linears, verdes, planes o convolutes, aspres, amb la lígula formada per pèls llargs.

Danthonia decúmbens

3,005. — D. decúmbens DC. — Triódia decúmbens P. B.

(del llatí decumbere, *ajaure's, per les tiges joves* ajagudes *d'aquesta planta.)*

Geografia. — Boscos i pastures silícis: Montseny; Sant Hilari, al peu de la Roca d'En Pla; bardissars de Montsoliu; les Guilleries, a la Serra del Coll; Vall de Ribes, davant de Montagut = Puig-reig, Merlès, Casserres, l'Espunyola, Baga de Nou Comes (Puj., C.!), Tibidabo, a Sant Genís (Sen.!) — Jul.-Ag.

Gènere 806. — CYNOSURUS L.

(Royen, en la *Flora Leydensis*, 1740, emprà aquest mot per a designar algunes gramínies incloses més tard per Linné en aquest gènere, i que d'altres prenien per *Alopecurus*. *Cynosurus* ve del grec κύων, gos, i οὐρά, cua: cua de ca, dones, en lloc de cua de guilla.)

Panícula unilateral, espiciforme, composta d'espiguetes fèrtils i d'altres d'estèrils barrejades i heteromorfes, les primeres comprimides, amb 2-7 flors hermafrodites, les estèrils sense glumes, compostes de flors dístiques, pectinades, reduïdes a la glumella inferior linear lanceolada, glumes de les espiguetes fèrtils més curtes que les flors, lanceolades, acuminades aristades, uninèrvies, glumelles quasi iguals, la inferior bidentada, aristada, amb cinc nervis, la superior bífida, bicarenada, tres estams, estils curts, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, adherent, glabra. Herbes anuals o perennes, de fulles planes i lígula membranosa.

1 { Plantes perennes, panícula espiciforme. glumella inferior breument aristada . . . . . 3,006. **C. cristatus.**
  Plantes anuals, panícula tirsoide, glumella inferior llargament aristada . . . . . 2.

2 { Panícula molt densa, aresta de la glumella 1-2 vegades més llarga que ella . . . . . 3,007. **C. echinatus.**
  Panícula fluixeta, aresta de la glumella 4-5 vegades més llarga que ella. 3,008. **C. élegans.**

Cynosurus cristatus

3,006. — C. cristatus L.

(del llatí cristatus, *crestallut, per la forma de les espiguetes que simulen* crestes *diminutes.)*

Perenne, de rizoma fibrós, cespitós, i tiges de 3-8 dm, dretes, primes, nues a la part superior, fulles linears, estretes, curtes, planes, acuminades, lígula curta, truncada, panícula *espiciforme*, llarga, densa, de rames molt curtes, espiguetes fèrtils de 3-7 *flors*, glumes *més curtes que les flors*, glumella inferior *lanceolada, aspra en llur part superior*, terminada en una *aresta més curta que ella*, espiguetes estèrils formades de glumelles *dístiques, mucronades*, amb una *ala aspra* a la carena.

Geografia. — Prats i pastures de les altes valls: Montseny, Ribes = Valls pirenenques (Costa); Tragurà, Molló, Camprodon (Vay.), Fos, Lés (C. et S.) — Maig-Juliol.

Cynosurus echinatus

3,007. — C. echinatus L.

(del llatí echinatus, *eriçat, per la panícula densa i llargament arestosa.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 5-10 dm, dreta, nua a l'àpex, fulles *amplament linears* (de 3-9 mm), aspres, amb la lígula *oblonga,* panícula *ovoide,* tirsoide, densa, de rames molt curtes i breument dicotòmiques, espiguetes fèrtils *oblongo-lanceolades,* de 2-3 flors, glumella *lanceolada, aspra superiorment,* terminada en *una aresta* 1-2 *vegades més llarga que ella,* espiguetes estèrils formades per *glumelles dístiques, llargament aristades.*

Geografia. — Terrenys secs i arenosos: Litoral, Vallès i part de Bages — Maig-Juliol.

Cynosurus élegans

3,008. — C. élegans Desf.

(perquè és molt finet i més bonic que els anteriors.)

Hom el diferencia de l'espècie precedent per les fulles *estretament linears,* amb la lígula oblonga, per la panícula *fluixa,* amb les espiguetes fèrtils *amples i la meitat més curtes,* amb les glumes *ovades,* les espiguetes estèrils *llargament pedicellades,* amb les arestes de les glumelles 4-5 *vegades més llargues que elles.*

Geografia. — Llocs arenosos, ombrívols: Espluga de Francolí, maig del 1906, Llenas *legit*; L'Albera (Gaut., Husn.).

Gènere 807. — LAMÁRCKIA MOENCH

(Gènere dedicat a Jean Baptiste Antoine Pierre Monnet, Chevalier de la Marck, el famós botànic francès del segle XVIII.)

Panícula tirsoide, unilateral, composta d'espiguetes fèrtils i d'espiguetes estèrils barrejades i netament heteromorfes, les primeres amb una flor hermafrodita i una altra de rudimentària, ambdues llargament aristades, glumes iguals a les flors sense comptar l'aresta, lanceolades linears, acuminades aristades, uninèrvies, glumelles iguals, la inferior ovada lanceolada, escotada i terminada en una aresta 2-3 vegades més llarga que ella, la superior bicarenada, espiguetes estèrils amb glumes quasi iguals i glumelles dístiques, imbricades, ovades arrodonides i denticulades, tres estams, estils curts, estigmes plumosos, cariòpside oblonga, còncavo-convexa, glabra. Herbes anuals, d'arrel fibrosa i tiges ascendents, fulles amples (3-6 mm), linears acuminades, planes, d'un verd pàl·lid o groguenques, amb la lígula el·líptico-lanceolada.

Lamarckia áurea

3,009. — L. áurea Moench

(del llatí aureus, *daurat, al·ludint al color de la inflorescència.)*

Geografia. — Llocs àrids arenosos o pedregosos : Al litoral, des de Sitges a Vallcarca, i als voltants de Barcelona ; Vallès, Terrassa, Olesa ; Reus = Muralles de Barcelona, Tarragona, Siurana (Costa) ; Cadaqués (Trèm.), Roses, Vilarnadal (Vay.), Sarriá, Sant Gervasi (Senn.) — Març-Juny.

Gènere 808. — VÚLPIA GMEL.

(Gènere dedicat a honor de Johann Samuel Vulpius, apotecari i botànic alemany, 1760-1846.)

Panícula espiciforme o ramificada, unilateral, espiguetes comprimides, dilatades a l'àpex, de 3-12 flors, glumes molt desiguals, la inferior molt petita o nulla, uninèrvia, la superior acuminada o aristada, carenada, trinèrvia, glumella inferior fusiforme, alenada, entera i terminada en una aresta quasi sempre més llarga que ella, la superior bicarenada, bidentada o bífida, 1-3 estams, estils molt curts, estigmes plumosos, cariòpside oblonga linear, convexa per la cara externa i canaliculada per la interna, adherent, glabra o eriçada a l'àpex. Herbes quasi sempre anuals, de fulles planes o convolutes, amb lígula membranosa i ordinàriament molt curta.

1 { Gumella inferior llargament pestanyosa . . . . 3,010. **V. ciliata.**
  Glumella inferior no pestanyosa . . . . . 2.

2 { Gluma inferior nulla o bé deu vegades més curta que la superior llargament aristada . . . . . 3,011. **V. uniglumis.**
  Gluma inferior 1-3 vegades més curta que la superior . . . . . 3.

3 { Pedicel més curt que l'espigueta, gluma inferior igual a un terç de la superior . . . . . 3,012. **V. myúros.**
  Pedicel igual a l'espigueta, gluma inferior igual a la meitat de la superior . . . . . 3,013. **V. geniculata.**

Vulpia ciliata

3,010. — V. ciliata Link

(per la glumella inferior guarnida de cilis, ciliada.)

Anual, d'arrel fibrosa i tija d'1-4 dm, dreta o geniculada, fullosa fins a la inflorescència, amb les fulles linears, planes i després convolutes alenades, de lígula molt curta, panícula *molt llarga i estreta* (de 6-20 cm), *unilateral,* dreta, envoltada a la base per la beina de la fulla superior, verda o violàcia, de rames erectes aplicades, les inferiors geminades o ternades, espiguetes de 4-6 flors, gluma inferior *molt petita,* la superior de 2-3 mm, *molt més curta que les flors, no aristada,* glumella *llargament pestanyosa,* amb una *aresta més llarga que ella.*

Geografia. — Llocs àrids, arenosos: Terrassa, i algunes localitats de Bages; Caldes de Montbui = Montsant, muntanyes de Prades (Costa), Serra la Llena (Gonz. !); Montserrat, Guilleries, Empordà i fins a Besalú, etc. (Vay.); Vallvidrera (Sen. !); Collbató (Pourr., ex Willk.), Mura, Rellinars (Font). — Abr.-Jul.

3,011. — V. uniglumis Dum.

Vulpia uniglumis

(per la gluma inferior sovint nulla: uniglumis, *d'una sola gluma.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tija d'1-4 dm, dreta o geniculada, robusta, ordinàriament fullosa fins a la inflorescència, fulles estretament linears, convolutes, amb la lígula *molt curta* i *truncada,* panícula *espiciforme,* de 3-12 cm, compacta, d'un verd groguenc, subunilateral, espiguetes grans, de 4-6 flors, glumes lanceolades, llargament *acuminades,* la inferior *molt petita* o *nulla,* la superior *atenuada en una aresta llarga,* glumella inferior *glabra,* amb una *aresta tan llarga com ella.*

Subesp. *V. longiseta* Hackel — Planta més prima, panícula *més curta* (2-7 cm), *molt apartada de la fulla superior,* gluma superior *lanceolada linear, acuminada* i *més gran* que en el tipus, amb l'*aresta més llarga,* així com les glumelles.

Geografia. — Sorrals marítims: Can Tunis, Castelldefels = Mar-bella, costes de Barcelona, Montcada, Santa Coloma de Gramenet, Sant Adrià de Besòs (Costa), Prat de Llobregat (Sen. !). La subesp. *V. longiseta* Hackel, al Prat de Llobregat = Molins (Sen. !). Maig-Juny.

3,012. — V. myúros Gmel.

Vulpia myúros

(myuros, *com* myosuros, *del grec* μῦς, *rata, i* οὐρά, *cua, cua de rata, nom antiquíssim emprat des de Dioscòrides per a designar diverses plantes; Linné el consagrà com a específic per a aquesta espècie, la* Festuca myuros *L., prenent-lo de Barrelier:* Gramen festuceum myurum, minore spica heteromalla.)

Anual, d'arrel fibrosa i tiges d'1-6 dm, dretes o ascendents, primes, fulloses fins a la inflorescència, fulles estretes, llargues, primerament planes, després convolutes, amb la

lígula curta i *truncada*, panícula *espiciforme, unilateral*, llarga de 10-20 cm, verda o violàcia, envoltada inferiorment per la beina de la fulla superior, de rames erectes, aplicades, les inferiors geminades o solitàries, espiguetes de 4-8 flors, gluma inferior *igual a un terç de la superior*, que és *més curta que* les flors i *no té aresta*, glumella inferior *no pestanyosa*, d'aresta més llarga que ella.

Subesp. *V. sciuroides* Gmel. — Tiges *més llargament nues sota la panícula*, que és més curta (6-10 cm) i *menys estreta*, peduncles inferiors i mitjans *pàtulo-erectes*, no aplicats a l'eix, glumes la *meitat més llargues*, la inferior *quasi igual a la meitat de la superior*, que quasi ateny la base de l'aresta de la glumella immediata.

Geografia. — Llocs arenosos incultes : Terrassa, Blanes, Montseny = Pla de Barcelona, camps de Sarrià, Pla del Llobregat, Sant Boi, etc. (Costa) ; Olot, Girona, Empordà (Vay.), el Miracle (Marcet !), Sant Beat (C. et S.). La subesp. *V. sciuroides* Gmel., a Terrassa, Vidreres i Tibidabo. — Abr.-Jul.

Vulpia geniculata

3,013. — V. geniculata Link

(del llatí geniculatus, *nuós, que fa colzes, per la manera de créixer les tiges d'aquesta espècie.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tiges d'1-4 dm, *geniculades*, nues superiorment, amb les fulles planes i després plegades convolutes, pubescents, lígula *curta*, panícula oblonga, de 5-15 centímetres, fluixa, amb les rames inferiors reunides en nombre de 2-5, pedicels *tan llargs com les espiguetes*, aquestes de 3-5 flors, gluma inferior *igual almenys a la meitat de la superior*, tan llarga com les flors de l'espigueta i mútica, glumella amb *aresta tan llarga com ella.*

Geografia. — Terrenys arenosos del litoral mediterrani : Prats torbosos de Banyuls i litoral del Rosselló (Compy.) ; Banyuls, Portvendres, Cotlliure, Argelés (Husn.), on sembla que no ha estat retrobada. — Abr.-Juny.

N. B. Costa esmenta també la *V. delicatula* Link, trobada per Puiggarí a Puig-altet, i al Jardí Botànic antic de Barcelona. A aquesta espècie podria pertànyer una planta collida per Sennen al Tibidabo el mes de juny del 1911, però no una altra donada amb igual determinació procedent de Cabanes (juny del 1905), que tenim per *V. longiseta* Hackel.

Gènere 809. — AVELLÍNIA PARL.

(Gènere dedicat a Giulio Avellino, botànic italià del segle XIX.)

Panícula espiciforme, bastant densa, de rames dretes, espiguetes pedicel·lades, comprimides, de 3-4 flors, glumes molt desiguals, glumelles també molt desiguals, la inferior convoluta alenada, trinèrvia, profundament bífida, amb els lòbuls setacis i amb una aresta terminal en l'escotadura, tres estams, estigmes sèssils, plumosos, cariòpside cilíndrica, estreta. Herbes anuals, d'arrel fibrosa i tija d'1-3 dm, dreta o geniculada, amb les fulles planes, estretes (1-3 mil·límetres), lígula molt curta.

Avellinia Michélii

3,014. — A. Michélii Parl. — Koelèria Michélii Cosson

(és el Bromus Michelii *de Savi, dedicat per aquest a Pietro Antonio* Micheli, *cèlebre botànic florentí, autor de* Nova plantarum genera juxta methodum Tournefortii disposita, 1729.*)*

Geografia. — Terrenys arenosos: Terrassa = Pla de Barcelona i Pla del Llobregat (Costa); Girona (Bub.); Castelldefels, Prat de Llobregat, Pont de Molins (Sen.), La Cellera, vores del Ter (Cod. !) — Abr.-Juny.

Gènere 810. — FESTUCA L.

(En llatí significa palla o bri d'herba, i fou emprat pels botànics prelinneans per a designar diverses gramínies d'aquest gènere i dels gèneres *Bromus*, *Avena*, *Andropogon*, *Aegilops*, etc.)

Panícula ramificada, estesa o constreta, espiguetes cilindràcies, agudes, després comprimides, de 3-12 flors, glumes desiguals, carenades, agudes o obtusiúscules, amb 1-3 nervis, més curtes que les flors, glumelles quasi iguals, la inferior semicilíndrica, quinquenèrvia, entera, mútica o terminada en una aresta més curta que ella, la superior bicarenada i bidentada o bífida a l'àpex, tres estams, estigmes subsèssils, plumosos, i cariòpside oblonga o linear oblonga, adherent, glabra o peluda a la punta. Herbes perennes, de fulles planes o convolutes, amb lígula membranosa, curta o lanceolada.

1 { Fulles basilars i caulinars planes al principi . . . . . 2.
Fulles basilars, i freqüentment les caulinars, convolutes setàcies . 7.

2 { Espiguetes aristades, aresta més llarga que la glumella. 3,015. **F. gigantea.**
Espiguetes mútiques o amb arestes molt curtes . . . . . 3.

3 { Tija inflada bulbiforme a la base, flors groguenques . 3,016. **F. spadícea.**
Tija no inflada a la base, flors verdoses . . . . . 4.

4 { Lígula oblonga, lacerada . . . . . 3,017. **F. silvática.**
Lígula molt curta, amb dues aurícules laterals . . . . . 5.

5 { Rizoma fibrós . . . . . 3,018. **F. pratensis.**
Rizoma serpentejant . . . . . 6.

6 { Panícula ampla, oblonga . . . . . 3,019. **F. arundinácea.**
Panícula estreta, linear . . . . . 3,020. **F. Fenás.**

7 { Fulles caulinars planes o canaliculades . . . . . 8.
Fulles caulinars i basilars convolutes setàcies . . . . . 10.

8 { Rizoma fibrós, fulles basilars convolutes setàcies, les caulinars planes. 3,021. **F. heterophylla.**
Rizoma serpentejant, estolonífer . . . . . 9.

9 { Tija de 3-8 dm, robusta, panícula oblonga . . . 3,022. **F. rubra.**
Tija d'1-3 dm, feble, panícula estreta . . 3,023. **F. pyrenaica.**

10 { Glumella inferior totalment escariosa a l'àpex, cariòpside peluda a la punta . . . . . 11.
Glumella inferior estretament escariosa al marge, cariòpside glabra . . . . . 13.

11 { Lígula curta, panícula d'un verd groguenc . . 3,024. **F. scopária.**
Lígula ovada oblonga, panícula generalment violàcia . . . . 12.

12 { Fulles cilíndriques junciformes, lígula de 4-6 mm . 3,025. **F. Eskía.**
Fulles setàcies junciformes, lígula d'1-2 mm . . 3,026. **F. vária.**

13 { Beines de les tiges estèrils tubuloses i enteres fins prop de l'àpex, plantes muntanyenques, menors de 30 cm . . . . . 14.
Beines de les tiges estèrils convolutes, feses fins prop de la base, plantes ubiqüistes, de 40-80 cm . . . . . 18.

14 { Tija augulosa a l'àpex, fulles verdes . . . . . 15.
Tija cilíndrica, fulles glaucescents . . . . . 16.

15 { Panícula de 3-5 cm, amb les rames inferiors geminades. 3,027. **F. violácea.**
Panícula d'1'5-3 cm, amb les rames totes solitàries . . . . . 3,028. **F. Halleri.**

16 { Limbe de les fulles seques caduc i la beina persistent, fulles glaucescents . . . . . 3,029. **F. Bordérei.**
Limbe i beina de les fulles seques persistents, fulles glaucescents o verdes . . . . . 17.

17 { Tija amb dos nusos, fulles glaucescents, panícula violàcia. 3,030. **F. glacialis.**
Tija amb un sol nus, fulles verdes, panícula verdosa . . . . . 3,031. **F. alpina.**

18 { Glumelles mútiques, fulles capillars . . . . 3,032. **F. capillata.**
Glumelles aristades, fulles setàcies o subjunciformes . . . . . 19.

19 { Fulles cilindràcies, tiges primes, ± anguloses aspres a l'àpex. 3,033. **F. ovina.**
Fulles ± comprimides, tija solcada o estriada . . . . . 20.

20 { Tiges solcades anguloses a l'àpex, fulles seques de cares solcades. 3,034. **F. valesíaca.**
Tiges cilíndriques o estriades a l'àpex, fulles sense solcs a les cares. 3,035. **F. duriúscula.**

Festuca gigantea

3,015. — F. gigantea Vill.

(és el Bromus giganteus *de Linné, dit així per la seva talla* gegantina *comparat amb la majoria dels seus congèneres.)*

Rizoma fibrós i tiges de 6-20 dm, dretes, robustes, glabres, llises, estriades, amb les fulles *planes*, de 5-15 cm d'ample, aspres principalment al marge, lígula *molt curta*, reduïda a *dues orelletes laterals*, panícula piramidal, ampla, de 3-5×2-3 dm, molt fluixa, amb les rames esteses, distants, aspres, geminades, nues en llur meitat inferior, amb escasses espiguetes de contorn oblong lanceolat integrades per 5-9 flors *aristades*, glumes *un poc desiguals, lanceolades acuminades*, glumelles *iguals*, la inferior amb una *aresta subapical recta el doble llarga que ella*, ovari glabre.

γ *triflora* Koch — Planta *més prima*, amb les fulles *més estretes* i les espiguetes *triflores*.

Geografia. — Boscos frescos i ombrejats a les faldes de les muntanyes : Vall de Ribes, vores del Freser, al peu de Montagut, agost del 1900 i del 1903 *legi* la γ *triflora* Koch = Sant Joan de Toran, entre Bossost i el Coll de Bareges (C. et S.) ; al Portilló (Bub., Fl. pyr., IV, p. 383). Vegeu Mem. Acad. Ciències Barc., 1908, p. 20.

Festuca spadícea

3,016. — F. spadícea L.

(pel color de dàtil de les espiguetes; cf. Luzula spadicea.)

Rizoma inflat bulbiforme a la base i tija de 5-10 dm, dreta, bastant robusta, glabra, estriada, llargament nua a la part superior, fulles glaucescents, les basilars al principi *planes*, llargues, després ± *convolutes alenades* i *vulnerants a l'àpex*, les caulinars més curtes i més amples, planes, lígula *gran, bilobada*, panícula oblonga, *rossa*, de rames geminades, llises, nues a la base, amb 2-7 espiguetes ellipsoides de 3-6 flors mútiques, glumes *un poc desiguals, lanceolades, agudes*, glumelles *quasi iguals*, la inferior lanceolada aguda, mucronada o mútica, *quinquenèrvia, estretament escariosa*, ovari *pelut a l'àpex*.

Geografia. — Pastures pedregoses de les muntanyes : Montserrat, cap als Degotalls = Les Agudes, del Montseny ; Costabona, Morens (Vay.), Núria (Sen.), Port de Benasc (Zett.), Bossost (Compñ., *in* herb. Cad.!), Pomero (Llen. !), Port de la Picada (G. et G.), Pla de Beret, Ruda (C. et S.) — Maig.-Ag.

Festuca silvática

3,017. — F. silvática Vill.

(perquè es fa en llocs selvàtics.)

Rizoma serpentejant i tija de 8-12 dm, dreta, bastant robusta, llisa, fulles d'un verd clar, lluents, de 6-10 mm d'ample, acuminades, aspres al marge i a les beines, lígula *oblonga, lacerada,* panícula oblonga, verda, d'1-1'5 dm, estesa, després atapeïda, de rames reunides en nombre de 2-4, amb les espiguetes de 6-7 mm i de 3-5 flors, glumes *desiguals, estretament alenades,* glumelles *iguals,* la inferior *estretament escariosa, acuminada,* amb *nervis febles,* ovari *pelut a l'àpex.*

Festuca pratensis

3,018. — F. pratensis Huds.

(perquè es fa als prats.)

Rizoma *fibrós* i tiges de 5-12 dm, dretes, llises, amb les fulles verdes, *planes,* de 3-5 mm d'ample, llargament atenuades vers l'àpex, aspres al marge, lígula *curta,* reduïda a *dues orelletes laterals,* panícula llarga, estreta, fluixa, dreta o un poc penjant, *estesa,* després *atapeïda,* de rames geminades, la més curta de les quals porta una sola espigueta i la més llarga 3-6 amb 5-11 flors cadascuna, glumes *desiguals,* la superior *obtusa,* la inferior el doble més curta, lanceolades, acuminades, glumelles *quasi iguals,* la inferior *amplament escariosa,* mútica i *feblement quinquenèrvia,* ovari *glabre.*

Geografia. — Prats i pastures especialment de terres calcàries : Freqüent en llocs àrids (Salv. !), Cerdanya (Gaut.) — Maig-Jul.

Festuca arundinácea

3,019. — F. arundinácea Schreb.

(és el Gramen arundinaceum aquaticum, panicula avenacea, *de John Ray,* Syn. Anglica, *III, p.* 411*;* arundinaceus, *de* arundo, *la canya, per la seva talla elevada.)*

Rizoma *serpentejant estolonífer* i tiges de 7-20 decímetres, dretes, robustes, llises, aspres vers l'àpex, llargament nues en llur part superior, fulles verdes, *planes,* de 5-10 mm d'ample, aspres per sobre i als marges, lígula *curta,* reduïda a *dues orelletes laterals,* panícula oblonga, de 2-3 decímetres, verda o violàcia, de rames geminades, cadascuna amb 4-15 espiguetes de 4-7 flors, glumes *un poc desiguals, amplament escarioses,* la superior *aguda, igual als dos terços de la flor immediata,* glumelles *quasi iguals,* la inferior *lanceolada,* breument *aristada* o *mucronada, quinquenèrvia,* ovari *glabre.*

Geografia. — Vores de les aigües i prats humits : Prats del Vallès ; llocs frescals de Sant Hilari ; Bagà, les Adous del Bastareny ; llacunes de Salou = Marges del Besòs, Llobregat i altres de la costa, de l'interior i de les valls pirenenques (Vay.).

Festuca Fenás

3,020. — F. Fenás Lag. — F. arundinácea Schreb var. Fenás Hackel

(de fenàs, *nom vulgar d'aquesta i d'altres gramínies semblants a Catalunya.)*

Rizoma *serpentejant* i tiges de 3-10 dm, llises, fulles *glaucescents,* relativament curtes, 8-30 centímetres, de 3-4 mm d'ample, *primerament planes,* després *fortament convolutes setàcies* i *rígides,* amb la lígula *molt curta,* reduïda a *dues orelletes laterals,* panícula *molt estreta, linear, interrompuda,* de rames geminades, *dretes* o *aplicades a l'eix,* les més curtes amb espiguetes fins a la base, aquestes de 6-9 mm, ellipsoides, de 4-6 flors, glumes *un poc desiguals,* la superior *igual als dos terços de la flor immediata,* glumella inferior *mútica, quinquenèrvia,* ovari *glabre.*

Geografia. — Prats i llocs herbosos humits : Prop d'Horta, banda enllà de l'Ebre, al Barranc del Salt (Font !) ; pastures de Cabanes (Sen. !) ; Camp de Tarragona (Webb). — Maig-Juny.

Festuca heterophylla

3,021. — F. heterophylla Lamk.

(del grec ἕτερος, *diferent,* i φύλλον, *fulla, per tenir dues menes de fulles, les basilars convolutes i les caulinars planes.)*

Rizoma *fibrós, cespitós,* i tiges de 5-10 dm, bastant robustes, amb tres nusos, estriades, llises, fulles verdes, *dimorfes,* les inferiors *capillars,* llargues, *carenades trígones,* blanes, les caulinars *planes,* de 2-3 mm d'ample, amb la lígula *curta i dues orelletes laterals,* panícula verdosa, oblonga, de 6-16 cm, unilateral, fluixa, de rames inferiors geminades, espiguetes de 8-12 mm, oblongues, amb 3-9 flors *aristades,* glumes *desiguals, linears lanceolades,* la inferior *acuminada cuspidada,* un terç més llarga que la superior, glumelles *iguals,* la inferior *feblement nervada* i terminada en una aresta *la meitat més curta que ella* (2-4 mm), ovari *pelut a l'àpex.*

Geografia. — Boscos muntanyencs, ombrejats: Torelló, a Bellmunt (Sen. !); abundant a Artiga de Lin, prop de les Bordes (Llen.); bastant rara a la zona inferior i subalpina de la Vall d'Aran (C. et S.); Pireneus orientals, molt rara a la zona del faig (Gaut.) Maig-Jul.

Festuca rubra

3,022. — F. rubra L.

(del llatí ruber, *vermell, pel to vermellós de la panícula madura:* colore maturitatis rubro, *diu Linné.)*

Rizoma *llargament serpentejant* i tiges de 4-6 decímetres, dretes, bastant robustes, llargament nues en llur part superior, amb les fulles verdes, les basilars *plegades convolutes,* llises, les caulinars *planes* o *canaliculades,* generalment pubescents per sobre, lígula curta, amb *dues orelletes laterals,* panícula ± *vermellosa* o verdosa, oblonga, subunilateral, dreta, constreta abans i després de l'antesi, de rames inferiors geminades, amb 2-8 espiguetes cadascuna de 4-8 flors *aristades,* glumes *molt desiguals,* la inferior *igual a la meitat de la superior,* que és *acuminada cuspidada,* glumelles *iguals,* la inferior *feblement pestanyosa en la part superior,* terminada en una *aresta igual a un quart de la seva llargada* (1-2 mm), ovari glabre. Planta polimorfa.

Subvar. *barbata* Hackel — *F. pubéscens* Willd. — Espiguetes *pubescents* o *peludes*.

Raça *F. Barthérei* Timb. — Fulles *totes planes*, iguals a la tija (2-4 dm).

Raça *F. trichophylla* Ducros — Fulles *totes capillars* o *convolutes alenades*.

Raça *F. nigréscens* Lamk. — Panícula d'un *violat negrós*, espiguetes *més grans* (8-10 mm).

Geografia. — Boscos i llocs herbosos àrids : Sant Hilari Sacalm = Cap als Prats de Rei (Puigg. !), Vall d'Aran (Isern !) ; Espinelbes, Montsoliu (Vay.), Vilamós, Lés, Bossost (Llen.) ; Port de Benasc (Zett.). La *F. pubescens* Willd., a Sant Hilari, prop de la Font Bella ; la raça *F. Barthérei* Timb., a Núria, Nou Fonts (Sen. !) ; la raça *F. trichophylla* Ducros, al Berguedà, boscos de Rebost (Pau, Sallent, Llen., Cad.) ; i la raça *F. nigrescens* Lamk., a Sant Hilari, prop de la Font del Pico-pico. — Juny-Ag.

Festuca pyrenaica

3,023. — F. pyrenaica Reut. — F. stolonífera Miégeville

(perquè és pròpia del Pireneu.)

Rizoma *serpentejant estolonífer* i tiges de 6-25 cm, ascendents, filiformes, llises, amb dos nusos i les fulles *verdes, curtes, obtuses, planes* quan són fresques, de dos mil·límetres d'ample, les basilars *aviat canaliculades* o *convolutes alenades*, lígula *curta* i *biauriculada*, panícula *curta* (2-4 cm), *estreta*, violàcia, simple, de rames inferiors, solitàries, amb 1-3 espiguetes, aquestes el·lipsoides, petites (6 mm), de 3-6 flors, glumes *poc desiguals*, la *superior obtusiúscula*, glumel·les *iguals*, la inferior *obscurament quinquenèrvia, mucronada* o *molt breument* aristada, ovari *glabre*.

Geografia. — Roques i pedruscall de la part més elevada dels Pireneus : Port de Benasc, Penyablanca (Husn.), Bielsa (Soulié !) ; Pireneus orientals (Rouy). — Jul.-Ag.

Festuca scopária

3,024. — F. scopária Kern. et Hackel — F. vária var. flavéscens G. et G. — F. flavéscens Lap. non Bell.

(del llatí scopa, *l'escombra, hom n'ha fet* scoparius, *propi per a escombres o per a escombrar, com ocorre amb el ginestell,* Sarothamnus scoparius, *el bruc d'escombres,* Erica scoparia, *etc.* ; *en el cas d'aquesta* Festuca *al·ludint a la disposició i a la rigidesa de les seves fulles.)*

Rizoma *molt fibrós* i tija de 2-5 dm, corbada ascendent, llisa, amb les fulles glaucescents, totes setàcies, rígides, *punxants, curtes* i llises,

les basilars arquejades i 5-6 *vegades més curtes que la tija*, lígula *curta* (a penes d'1 mm), *truncada* o *escotada*, panícula verda groguenca, oblonga, dreta, de rames solitàries o geminades, espiguetes lanceolades, d'uns deu millímetres, amb 3-6 flors, glumes *poc desiguals* i *amplament escarioses* a l'àpex, glumelles *quasi iguals*, la inferior *amplament escariosa, feblement nervada, mútica* o *mucronada*, ovari *pelut* a l'àpex.

var. *capillifólia* Nob. — *F. gyrovaga* Pau — Fulles *capillars, no punxants*, les basilars igualant *un terç de la longitud de la tija.*

Geografia. — Pastures pedregoses dels Pireneus : Puigllançada ; Núria, altures de Fontnegra = Setcases (Cod. !), Tragurà, Costabona, Mare de Déu del Coral, Prats de Molló (Vay.) ; Montgrony (Sen.) ; Carlit (Gaut.) ; Montartó, Ruda (C. et S.) La β *capillifolia* Nob. — *F. gyrovaga* Pau, a Montserrat, a la Canal de Sant Jeroni (P. Marcet, 28 de maig del 1905 *legit).*

Festuca Eskía

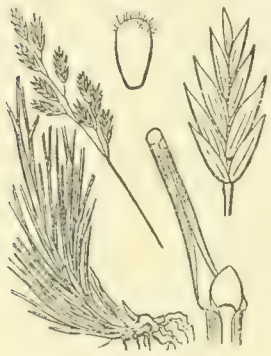
3,025. — F. Eskía Ram.

*(d'*esquía, *nom vulgar d'aquesta planta en alguns indrets del Pireneu.)*

Sinonímia. — Gesp.

Rizoma *fibrós*, ramificat i tiges de 3-5 dm, prostrades ascendents, llises, fulles *glaucescents, gruixudetes, junciformes*, rígides, *punxants*, les basilars freqüentment arquejades, llargues, iguals o més llargues que la meitat de la longitud de la tija, lígula *lanceolada*, de 4-7 mm, panícula oblonga, generalment violàcia, de rames solitàries o geminades, espiguetes de 8-9 mm, ovoides lanceolades, amb 5-8 flors mútiques, glumes *desiguals*, agudes o obtusiúscules, *glumelles iguals*, la inferior *escariosa, mucronada* o *breument aristada, feblement nervada*, ovari *pelut a l'àpex.*

Geografia. — Pastures pedregoses del Pireneu : Núria, altures de Fontnegra i de Coma d'Eina = Puigmal (Puigg. !), Núria (Sen.) ; de Prats de Molló a Costabona, Canigó i cadena fronterera de la Cerdanya (Gaut.) ; abundantíssima des de Montjoia i Pomero als Ports de la Picada i de Benasc, Penyablanca, Clot de l'Infern, Ports de Caldes i de Montartó (Costa) ; comuna a tota la Vall d'Aran (Llen.) — Jul.-Ag.



Festuca vária

3,026. — F. vária Haenke

(perquè és una espècie molt variable.)

Rizoma *fibrós* i tiges de 2-5 dm, prostrades ascendents, llises, fulles *glaucescents, setàcies subjunciformes,* rígides, punxants, llises, amb 5-7 nervis, les basilars més curtes que la meitat de la longitud de la tija, lígula *ovada obtusa,* d'1-2 mm, panícula de contorn oval o oblong, amb taques violàcies, de rames solitàries o geminades i espiguetes de 8-10 mm, ovades lanceolades, amb 4-8 flors mútiques, glumes iguals, *agudes,* glumelles també *iguals,* la inferior *amplament escariosa, insensiblement atenuada, breument aristada* o *mucronada* i *feblement nervada,* ovari *pelut a l'àpex.* Planta polimorfa.

Geografia. — Roques i pastures de les altes muntanyes : Costabona, Molló, Puigsacalm, Platraver, Guilleries, Montseny (Vay.) ; des del Canigó fins a la Cerdanya (Gaut.) — Juny-Ag.

Festuca violácea

3,027. — F. violácea Gaud.

(pel color violaci *que solen tenir les espiguetes.)*

Rizoma *fibrós* i tiges d'1-3 dm, dretes, filiformes, anguloses a l'àpex, llises, amb tiges estèrils que surten de les beines inferiors, les beines tubuloses i enteres, fulles verdes, curtes, capillars, anguloses, llises, amb la lígula *molt curta* i *biauriculada,* panícula amb taques violàcies, oblonga, de 2-5 cm, amb les rames inferiors generalment geminades i més llargues que les espiguetes, que són poc nombroses, ellíptiques, de 3-4 flors aristades, glumes *desiguals, acuminades,* glumelles *iguals,* la inferior tacada de *color violaci, de verd i de blanc, estretament escariosa, a penes nervada,* terminada en una *aresta igual a un terç o a la meitat de la seva llargada,* ovari *un poc pelut a l'àpex.*

Geografia. — Pastures de les altes muntanyes : Rocabruna, Coll d'Ares, Coll de Pruxens etc., del Pireneu (Vay.) — Juny-Jul.

Festuca Halleri

3,028. — F. Halleri All.

(dedicada a Albrecht von Haller, *cèlebre botànic suís del segle XVIII.)*

Rizoma *fibrós* i tiges de 5-15 cm, dretes, filiformes, anguloses superiorment, llises, amb tiges estèrils que surten de les beines inferiors, les beines tubuloses, enteres, fulles verdes o glaucescents, curtes, capillars, amples de mig millímetre, amb *set nervis* i *lígula molt curta, biauriculada,* panícula violàcia o verdosa, *molt curta* (1'5-3 cm), *espiciforme, subunilateral,* de rames solitàries, generalment amb una sola espigueta ovada i de 4-5 flors *aristades,* glumes *molt desiguals, acuminades mucronades,* glumelles *iguals,* la inferior *estretament escariosa, amb cinc nervis sortits i una aresta quasi tan llarga com ella.*

Geografia. — Roques i pastures de les altes muntanyes : Costabona, Prats de Molló (Vay.), Canigó ; Fontnegra, cap als límits d'Andorra (Gaut.) ; Canigó, Costabona (Husn.) Jul.-Ag.

Festuca Bordérei

3,029. — F. Bordérei Hackel

(dedicada a honor de Henri Bordère, *mestre d'ensenyament primari a Gèdre, depart. dels Alts Pireneus, famós recol·lector mort el 1889.)*

Rizoma *fibrós* i tiges de 2-3 dm, amb un sol nus, llises, no anguloses, fulles *glaucescents, subjunciformes,* de 0'5-1 mm d'ample, *comprimides,* beines de les tiges *estèrils enteres fins prop de l'àpex* i amb un *solc profund* en la part entera, limbe de les fulles seques *caduc* i lígula *molt curta, biauriculada,* panícula violàcia, curta (2-4 mm), unilateral, dreta, densa, de rames inferiors solitàries i amb 2-4 espiguetes ovoides de 2-4 flors, glumes *un poc desiguals,* glumelles *quasi iguals,* la inferior lanceolada, *estretament escariosa,* trinèrvia, *aristada,* amb l'aresta *quasi el doble llarga que la glumella* (2 mm), ovari glabre.

Geografia. — Roques i pastures pedregoses dels Pireneus centrals i orientals : Vall d'Eina, Port de la Forqueta (Husn.) ; especial del Pireneu (Coste). — Jul.-Ag.

Festuca glacialis

3,030. — F. glacialis Miégeville

(perquè creix en els llocs més elevats del Pireneu, a la zona anomenada glacial.)

Rizoma *fibrós* i tiges d'1-2 dm, primes, cilíndriques, llises, amb *dos nusos*, tiges estèrils amb la beina tubulosa, fulles glaucescents, capillars, *comprimides*, de mig millímetre d'ample, quinquenèrvies, lígula *molt curta, biauriculada*, panícula violàcia, de 2-4 cm, oblonga, amb les rames solitàries cadascuna de les quals porta 1-3 espiguetes *elliptiques* de 3-5 flors *aristades*, glumes *desiguals, acuminades*, iguals a les *tres quartes parts de la longitud de les glumelles immediates*, glumella inferior *estretament escariosa, feblement nervada, d'aresta curta* (1 mm), *ovari glabre.*

Geografia. — Roques i pastures elevades del Pireneu : Núria, a Noufonts (Sen. !) ; pic de Maubermé, als límits de la Vall d'Aran (C. et S.) ; Uñarre (Soulié !) — Jul.-Set.

Festuca alpina

3,031. — F. alpina Suter

(per viure als Alps.)

Rizoma *fibrós* i tiges de 6-20 cm, molt fines, estriades, llises, amb *un sol nus* situat prop de la base, beina de les tiges estèrils tubulosa, entera, fulles verdes, blanes, capillars, molt fines, comprimides, llises, amb la lígula *molt curta, biauriculada*, panícula oblonga, de rames solitàries, cadascuna de les quals porta 1-4 espiguetes elliptiques de 3-4 flors, glumes *desiguals, alenades, quasi iguals a les glumelles* immediates, glumella *estretament escariosa, enèrvia, amb una aresta quasi tan llarga com ella, ovari glabre.*

Geografia. — Roques i pastures de les altes muntanyes : Sota Costabona, Montlluís, Font-Romeu, fins als límits d'Andorra (Gaut.) ; Núria, Noufonts (Sen.), Cambradases, Coll de Núria, Canigó, Carlit, Port de la Picada (Husn.) — Jul.-Ag.

Festuca capillata

3,032. — F. capillata Lamk. — F. tenuifólia Sibth. — F. ovina var. capillata Husn. — F. ovina ssp. F. capillata Rouy

(del llatí capillatus, *cabellut, alludint a la finor de les fulles, que hom compara amb els* cabells ; tenuifolia, *de fulles* tènues, *molt primes.)*

Rizoma *fibrós* i tiges primes, llises, amb dos nusos, beina de les tiges estèrils convoluta i fesa fins a la base, fulles d'un verd pàl·lid, *capillars*, cilindràcies, molt fines, amb la lígula *molt curta* i *biauriculada*, panícula verdosa, de 3-8 cm, oblonga, *estreta*, de rames solitàries i espiguetes petites (4-6 mm), de 3-6 flors mútiques, glumes *desiguals, agudes*, glumel·la inferior *estretament escariosa, aguda* o *mucronulada*, ovari *glabre*.

Geografia. — Boscos i pastures dels terrenys àrids : Montserrat, a Sant Jeroni, 10 jul. del 1909, *legi*.

Festuca ovina

3,033. — F. ovina L.

(del llatí ovinus, *oví, perquè els bens en pasturen.)*

Rizoma *fibrós* i tiges d'1'5-5 dm, primes, ± aspres i anguloses a l'àpex, amb dos nusos, beines dels fillols *feses fins a la base o almenys fins a un terç de la seva longitud*, fulles d'un verd pàl·lid, *convolutes cilíndriques* o un poc comprimides, *capillars*, obtuses, ± aspres, amb la lígula *molt curta, biauriculada*, panícula verdosa o lleugerament violàcia, dreta, oblonga, subunilateral, de rames solitàries, capillars, les inferiors amb 3-8 espiguetes oblongues, *aristades*, de 3-5 flors, glumes *desiguals*, agudes, glumel·les *iguals*, la inferior lanceolada, aguda, *aristada*, aresta curta, *menor de la meitat de la seva longitud*. Espècie polimorfa.

Geografia. — Boscos secs i àrids : Al litoral, Vallès, Penedès i Bages, principalment a Montserrat i Sant Llorenç del Munt i a llurs contraforts = Montsant, Montsec (Costa) ; Olot, Sant Quirze, les Guilleries, etc. (Vay.) — Maig-Juny.

Festuca valesiaca

3.034. — F. valesiaca Schleich.; subesp. de l'anterior apud Rouy

(per haver estat observada, abans que en altres bandes, al Cantó del Valais, en llatí Vallesia, *als Alps.)*

Rizoma *fibrós* i tiges de 2-6 dm, dretes, primes, *solcades anguloses* a l'àpex, amb dos nusos, beines dels fillols *feses fins a la base*, fulles *glaucescents*, de mig millímetre d'ample, *capillars, comprimides, solcades a cada cara quan són seques*, panícula verdosa, oblonga, dreta, de rames dretes, solitàries, aspres, espiguetes de 5-8 mm, amb 3-8 flors *aristades, glumes desiguals*, glumella inferior linear lanceolada, *atenuada en una aresta d'*$^1/_4$-$^1/_2$ *de la seva longitud.*

var. *sulcata* Hackel — Fulles subjunciformes, de 0'7-1' mm d'ample, espiguetes més grans.

Geografia. — Llocs secs i àrids : Montserrat, a Sant Jeroni = Montseny, Llers (Sen. !), La Cellera (Cod. !). La var. *sulcata* Hackel, a Noufonts, de Núria (Sen. !); La Foia, a les muntanyes de Tortosa (Font !) — Juny-Jul.

Festuca duriúscula

3,035. — F. duriúscula L.

(del llatí duriusculus, *diminutiu de* durus, *dur, alludint a la consistència d'aquesta herba, el* Gramen tenue duriusculum... *de Bauhin.)*

Rizoma *fibrós* i tiges d'1-5 dm, dretes, cilíndràcies, estriades, llises o un poc aspres a l'àpex, amb 2-3 nusos, beines dels fillols feses fins a la base, fulles més gruixudes que les de la *F. ovina*, de 0'7-1' mm d'ample, verdes o glaucescents, *convolutes subjunciformes, comprimides*, no solcades, generalment *llises*, amb la lígula molt curta, panícula verdosa o violàcia, dreta, oblonga, de rames solitàries, les inferiors, amb 3-7 espiguetes de 3-6 flors, glumes *desiguals*, glumelles *iguals*, la inferior lanceolada linear, *atenuada en una aresta curta* o *poc més llarga que la meitat de la glumella.*

var. *hirsuta* Gaud. — *Espiguetes peludes.*

var. *crassifólia* Gaud. — Fulles *més grans*, gruixudes, glaucescents, *glumes* i *glumelles pestanyoses.*

var. *Hystrix* Boiss. — Densament cespitosa, tiges gràcils, fulles curtes, corbades, intricades, molt rígides, flors breument aristades.

var. *glauca* Hackel — Fulles *glauques*, bastant més curtes que la tija.

var. *cúrvula* Husn. — *F. cúrvula* Gaud. — Fulles *recorbades.*

var. *pállens* Hack. — Fulles *glauques, llargues.*

Geografia. — Pastures i llocs secs i àrids : Montserrat, Sant Llorenç del Munt, i altres llocs muntanyosos fins al Pireneu = Llocs muntanyosos, fins a la zona alpina (Costa) ; Olot, les Guilleries, Montseny, Segaró, Mare de Déu del Mont (Vay.). La var. *hirsuta* Gaud., a Montserrat i Sant Llorenç del Munt ; la var. *crassifolia* Gaud., a Sant Jeroni, de Montserrat ; la var. *Hytrix* Boiss., al Mont Caro, sobre Tortosa (Font !) ; la var. *glauca* Hackel, a Núria, i a Bossost, de la Vall d'Aran (Compñ., *in* Hb. Cad. !) ; la var. *curvula* Hust., a Sant Jeroni, de Montserrat ; i la var. *pallens* Hackel, a Sant Jeroni, de Montserrat, i a Rebost, al Berguedà. — Juny-Ag.

Gènere 811. — **BROMUS** L.

(De βρόμος, nom de la civada en els autors grecs. Els botànics prelinneans l'aplicaren a gramínies molt diverses.)

Panícula ramificada, espiguetes pedunculades, al principi cilindràcies, després comprimides, dilatades a l'àpex, de flors hermafrodites, exceptuades la superior o les superiors que són rudimentàries, glumes desiguals, carenades, la inferior més petita, uninèrvia, la superior trinèrvia, glumelles desiguals, la inferior fusiforme, llargament acuminada, alenada, bífida o bidentada, amb una aresta sota l'àpex, rarament mucronada o mútica, la superior amb carenes ± pestanyoses o pubescents, tres estams, estigmes sèssils o subsèssils, plumosos, cariòpside oblonga, còncava a la cara interna, apendiculada i peluda a l'àpex. Herbes anuals o perennes, de fulles planes i lígula membranosa, oblonga o curta.

1 { Plantes perennes, espiguetes no dilatades a l'àpex després de la floració . . . . . 2.
Plantes anuals, espiguetes dilatades a l'àpex després de la floració. 3.

2 { Fulles dimorfes, les basilars estretes, plegades carenades, les caulinars amples (2-4 mm), beines pubescents pestanyoses, rames de la panícula i espiguetes dretes . . . . . 3,036. **B. erectus.**
Fulles homomorfes, planes, amples (5-12 mm), beines peludes eriçades, rames de la panícula i espiguetes penjants . . 3,037. **B. ásper.**

3 { Panícula i espiguetes penjants després de la floració . . . . . 4.
Panícula i espiguetes dretes després de la floració . . . . . 5.

4 { Panícula unilateral, de rames flexuoses i llises . 3,038. **B. tectórum.**
Panícula estesa en totes direccions, de rames erectes i aspres. 3,039. **B. stérilis.**

5 { Espiguetes de 5-7 cm, glumella inferior arquejada a la maturitat, aresta de 3-4 cm . . . . . 3,040. **B. máximus.**
Espiguetes de 3-5 cm, glumella inferior recta . . . . . 6.

6 { Tija glabra, panícula oblonga, de rames glabres . 3,041. **B. madritensis.**
Tija pubescent, panícula transovoide, de rames pubescents. 3,042. **B. rúbens.**

3,036. — B. erectus Huds.

Bromus erectus

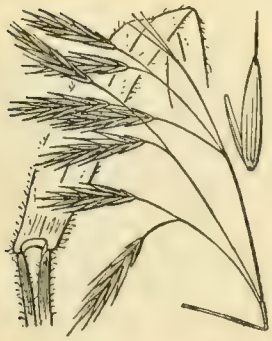
(del llatí erectus, *eret, per la disposició de les rames de la panícula.)*

Perenne, de rizoma fibrós i tiges de 6-12 dm, dretes, rígides, sovint pubescents sota els nusos, amb les fulles d'un verd groguenc, *dimorfes*, les basilars *estretes* i *plegades carenades*, pubescents, les caulinars *planes* i més amples (2-4 mm), aspres, beines *pubescents pestanyoses* i lígula *curta* i *truncada*, panícula verda o violàcia, oblonga, dreta, de rames *curtes, dretes*, reunides en nombre de 3-6, espiguetes de 2-3 cm, lanceolades, dretes, amb 5-9 flors *aristades*, glumes *desiguals*, amb 1-3 *nervis*, glumelles *poc desiguals*, la inferior *lanceolada, carenada*, amb 5-7 *nervis, bidentada* i terminada en una *aresta la meitat més curta que ella.*

β *macróstachys* Godr. — Panícula més ampla, estesa, més ramificada, de rames més llargues que porten fins a 5-6 espiguetes.

Geografia. — Pastures i costers secs : Montserrat, cap a Sant Jeroni ; Sant Salvador, sobre Olesa = Els Prats de Rei, Castellfollit (Puigg. !) ; diverses localitats de Bages (Font) ; Sarrià (Sen) ; Calaf, i altres llocs de la Segarra, fins al Pireneu (Costa) ; Camprodon, Olot, Segaró, Mare de Déu del Mont, Sant Martí, etc. (Vay.) ; Pic de Gar (Zett.) — Maig-Juny.

3,037. — B. ásper Murr.



Bromus ásper

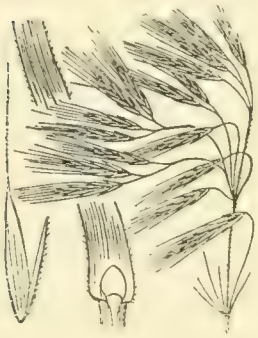
(per les asprors *de les seves fulles.)*

Rizoma curt, fibrós, i tiges d'1-2 m, dretes, *peludes*, robustes, amb les fulles *homomorfes, planes, de* 5-12 *mm d'ample, aspres, beines peludes eriçades, lígula curta i truncada*, panícula verda o violàcia, ampla, molt fluixa, estesa, *penjant*, de rames llargues, *arquejades pèndules*, aspres, espiguetes de 2-3 cm, lanceolades, amb 7-9 flors *aristades*, glumes *molt desiguals, agudes*, amb 1-3 nervis, glumelles *desiguals*, la inferior *lanceolada*, bidentada i terminada en una *aresta igual a la meitat o a dos terços de la seva longitud.*

α *serótinus* Crép. — *B. altissimus* Webb — Panícula molt gran, de rames inferiors geminades, les més llargues de les quals porten 5-9 espiguetes ; planta robusta, d'1'5-2 m.

Geografia. — Boscos, torrenteres, bardissars i llocs humits : Terrassa, al Torrent de la Font del Politxó ; Ribes, Sant Hilari i Montsoliu, sempre la var. *serótinus* Crép. — Al Tibidabo, Sant Medir (Sen. !) ; Sant Llorenç dels Cerdans, Custoja (Compy.), Vidrà, Bellmunt, les Guilleries (Vay.) ; Mont Jisoles (Timb.), Bezins (C. et S.) — Juny-Ag.

3,038. — B. tectórum L.



Bromus tectórum

(del llatí tectum, *teulada;* in tectis terrestribus, *diu Linné, a les teulades, o coberts, de terra, perquè sol fer-s'hi.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tiges de 2-4 dm, primetes, *pubescents superiorment,* fulles linears, blanes, llises, pubescents, lígula *curta, obtusa,* panícula verda o violàcia, *bastant estreta, penjant, unilateral,* de rames semiverticillades, *capillars, flexuoses, llises,* espiguetes de 2-3 mm (comptant-hi l'aresta), *lanceolades, penjants,* amb 5-9 flors *aristades,* divergents, glumes *desiguals, uni-* o *trinèrvies,* glumelles *desiguals,* la inferior *lanceolada, bífida, feblement septemnèrvia,* amb l'aresta terminal *recta, a penes més llarga que ella.*

Geografia. — Terrenys àrids i pedregosos : Des de Sils a Martorell de la Selva ; Terrassa, abundant a l'Obac ; Montserrat, al peu del Cairat ; Cornudella ; Menàrguens = Cap a Vilalleons, a la Plana de Vic (Masf. !), Prats de Molló, Olot, Santa Pau (Vay.) ; Bages (Font). — Maig-Jul.

3,039. — B. stérilis L. — B. dístichus Moench

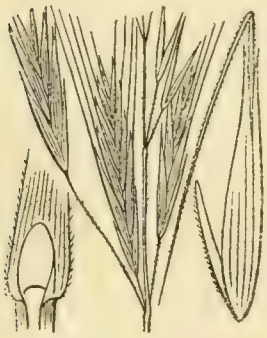
Bromus stérilis

(els botànics prelinneans designaren amb el qualificatiu de sterilis, *estèril* — Bromus, Festuca, Avena sterilis — *aquesta i alguna altra espècie les espigues de les quals suposaven buides de gra; Linné conservà aquesta designació per a la* Festuca avenacea sterilis elatior, *de Bauhin.)*

Anual, amb l'arrel fibrosa i les tiges de 3-7 decímetres, *glabres superiorment,* fulles linears, planes, pubescents, aspres al marge, lígula *ovada oblonga,* panícula verda o violàcia, *ampla, fluixa, estesa en totes direccions, penjant,* de rames semiverticillades, *filiformes, rectes* o *un poc flexuoses, aspres,* espiguetes de 3-5 cm, *cuneïformes, pèndules,* amb 7-11 flors *aristades,* glumes *molt desiguals, uni-* o *trinèrvies,* glumelles *desiguals,* la inferior *lanceolada, bífida, fortament septemnèrvia,* guarnida d'una *aresta terminal recta quasi el doble llarga que ella.*

Geografia. — Llocs incultes, herbosos i àrids, vores de camins : Litoral, Vallès, part de Bages, Sant Hilari = La Segarra, Urgell, Conca de Tremp i valls pirenenques (Costa) ; Cierp, Marinyac (C. et S.) — Maig-Ag.

3,040. — B. máximus Desf.



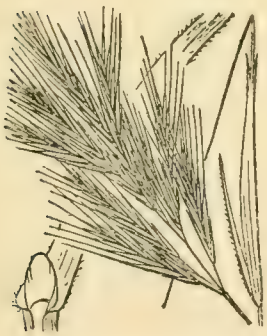
Bromus máximus

*(*maximus, *màxim, el més gran, per la grandària de les espiguetes.)*

Anual, amb l'arrel fibrosa i les tiges de 3-8 decímetres, dretes o ascendents, robustes, *pubescents a l'àpex*, fulles planes, linears acuminades, peludes per les dues cares i a les beines, aspres al marge, lígula *oblonga*, laciniada, panícula verdosa o violàcia, *dreta*, *bastant curta*, oblonga, de rames bastant llargues, *dretes*, pubescents, reunides en nombre de 2-6, espiguetes molt grans (5-7 cm), oblongues cuneïformes, molt aspres, de 4-9 flors aristades i divergents, glumes bastant *desiguals*, *uni-* o *trinèrvies*, glumelles *desiguals*, la inferior *lanceolada*, *carenada*, amb 5-7 *nervis molt marcats*, *bífida*, i *guarnida d'una aresta recta dues vegades més llarga que ella*, la superior amb la carena llargament pestanyosa.

Geografia. — Llocs secs i arenosos : Al litoral, Vallès, Bages ; Montserrat, al Pla dels Escorçons = Monistrol, Gavà, Santa Coloma de Farners (Vay.) — Maig-Juny.

3,041. — B. madritensis L.

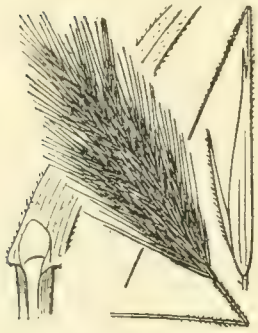


Bromus madritensis

(madritensis, *com escriu Linné, o* matritensis, *madrileny, per haver-lo trobat prop de* Madrid.)

Anual, amb l'arrel fibrosa i les tiges d'1-5 dm, glabres o finament pubescents a la part superior, fulles linears acuminades, pubescents, lígula *ovada oblonga*, panícula violàcia, *dreta*, ovada oblonga, de rames curtes, reunides en nombre de 2-6, espiguetes de 3-5 cm, oblongues cuneïformes, *dretes*, de 7-11 flors aristades i divergents, glumes *molt desiguals*, amb 1-3 *nervis*, glumelles *desiguals*, la inferior *lanceolada alenada*, *feblement nervada*, *bífida*, *amb una aresta fina i igual de llarga que ella.*

Geografia. — Camps i llocs estèrils arenosos : Litoral, Vallès, Bages = Olot, Segaró, Girona, Empordà, Montserrat, Lluçanès, etc. (Vay.) ; Sant Beat (C. et S.) — Maig.



Bromus rúbens

3,042. — B. rúbens L.

(del llatí, rubens, *roig, perquè la inflorescència* vermelleja.)

Anual, amb l'arrel *fibrosa* i les tiges de 2-6 decímetres, dretes, estriades, pubescents, llargament nues en la part superior, fulles pubescents, aspres, lígula *ovada oblonga,* panícula *violàcia rogenca,* transovoide, molt densa, dreta, de rames curtes, dretes, verticillades, espiguetes molt acostades, llargues de 3-5 cm, oblongues cuneïformes, amb 5-9 flors *aristades* i divergents, glumes *desiguals, uni-* o *trinèrvies,* glumelles *desiguals,* la inferior lanceolada alenada, *amb* 5-7 *nervis, bífida* i *guarnida d'una aresta recta un poc més llarga que ella.*

Geografia. — Camps i llocs arenosos : Al litoral, Vallès, Bages, Santa Coloma de Farners, Vidreres = S'interna fins a Tàrrega, Lleida i la seva rodalia (Costa) ; litoral de Girona i Baix Empordà fins a Figueres, Llers, Vilanant, etc. (Vay.) — Abr.-Juny.

Gènere 812. — SERRAFALCUS PARL.

(Gènere dedicat al Duc de Serrafalco, cèlebre arqueòleg de Palerm.)

Panícula simple o ramificada, amb espiguetes pedicel·lades, multiflores, constretes a l'àpex després de la floració, de flors generalment imbricades, glumes poc desiguals, membranoses, còncaves, carenades, la inferior amb 3-5 nervis, la superior amb 7-9, glumel·les desiguals, la inferior semicilíndrica, amb una aresta subapical, quasi tan llarga com ella, recta o bé patent divaricada després de la floració, tres estams, estigmes sèssils, plumosos, cariòpside adherent, oblonga, canaliculada a la cara interna. Herbes generalment anuals, de fulles planes i lígula curta, obtusa o bé lacerada.

1 Flors de les espiguetes fluixes, no imbricades i deixant veure l'eix entremig després de la floració . . . . . 3,043. **S. secalinus.**
Flors de les espiguetes densament imbricades, no deixant veure l'eix després de la floració . . . . . 2.

2 Aresta sempre recta, no torçada . . . . . 3.
Aresta a la fi torçada quasi en angle recte . . . . . 5.

3 Panícula piramidal, fluixa, dreta i a la fi penjant, de rames llargues, aspres, semiverticil·lades . . . . . 3,044. **S. arvensis.**
Panícula constreta després de la floració, de rames curtes, geminades o semiverticil·lades . . . . . 4.

4 Rames de la panícula geminades, espiguetes glabres, lluents, de 5-9 flors. 3,045. **S. racemosus.**
Rames de la panícula semiverticil·lades, espiguetes blanament peludes o pubescents . . . . . 3,046. **S. mollis.**

5 Espiguetes petites (12-18 mm), de 7-11 flors, aresta tan llarga com la glumel·la . . . . . 3,047. **S. intermédius.**
Espiguetes grans (25-45 mm), de 9-17 flors, aresta un poc més llarga que la glumel·la . . . . . 6.

6 Tija robusta, panícula sempre dreta, de rames curtes, espiguetes dretes, glumel·la inferior fortament nervada 3,048. **S. macróstachys.**
Tija feble, panícula penjant, de rames llargues, espiguetes a la fi penjants, glumel·la inferior feblement nervada. 3,049. **S. squarrosus.**

Serrafalcus secalinus

3,043. — S. secalinus Bab. — Bromus secalinus L.

(del llatí secalinus, *secalí, propi del sègal, perquè, sobretot al Nord d'Europa, sol créixer en els* segalars.)

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 5-10 dm, robusta, glabra, de fulles linears acuminades, planes, ± peludes per sobre, amb les beines glabres o pubescents i la lígula *curta* i *truncada*, panícula verda, a la fi penjant i unilateral, fluixa, de rames desiguals, aspres, reunides en nombre de 3-6, espiguetes ovades o lanceolades, aspres, de 5-15 flors al principi imbricades i després *cilindràcies, separades* i *deixant veure l'eix entremig*, glumes *desiguals*, la inferior *lanceolada, aguda, trinèrvia*, la superior *ovada obtusa, amb 7-9 nervis*, glumelles *iguals*, la inferior *subcilíndrica, feblement septemnèrvia*, amb una aresta *curta* i *recta*.

β *submúticus* Rchb. — Flors mútiques o molt breument aristades.

Geografia. — Terres de conreu i vores de camins : Terrassa, r. r., la β *submuticus* Rchb., juny del 1885 *legi*.

Serrafalcus arvensis

3,044. — S. arvensis Parl. — Bromus arvensis L.

(perquè sol fer-se a les vores dels camps: ad versuras agrorum, *diu Linné.)*

Anual o *biennal*, d'arrel fibrosa i tiges de 3-8 decímetres, dretes o ascendents, glabres, amb les fulles linears, peludes, i les beines pubescents, lígula *curta* i *obtusa*, panícula piramidal, gran, molt fluixa, dreta i a la fi penjant, de rames llargues, aspres, semiverticillades, espiguetes lanceolades linears, de 5-12 flors, *sempre imbricades*, glumes desiguals, la inferior amb 3-5 *nervis*, la superior amb 7-9, glumelles *iguals*, la inferior *septemnèrvia*, formant al marge per sota del mig un *angle molt obtús, bífida* i amb una *aresta recta tan llarga com ella.*

Geografia. — Sembrats i vores de camins : Lleida, als sembrats de la Mijana Gran ; carretera de Terrassa a Matadepera ; Can Tunis, Cap a la Farola = Prats de Vilallonga ; closes de Castelló d'Empúries (Vay.) ; Sant Pau de Fenollet (Gaut.) — Juny-Jul.

Serrafalcus racemosus

3,045. — S. racemosus Parl. — Bromus racemosus L.

(del llatí racemosus, *racemós, perquè en aquesta espècie la panícula és tan senzilla que sovint queda reduïda a un* raïm : panicula constat racemo simplici, *diu Linné.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 3-8 dm, dreta o ascendent, glabra, fulles linears, acuminades, pubescents així com les beines, aspres al marge, lígula *curta, obtusa*, panícula *racemiforme, dreta, llarga de* 5-8 *cm, constreta després de l'antesi*, de rames *geminades*, cadascuna de les quals porta una sola espigueta lanceolada, *glabra, lluent*, amb 5-9 flors *sempre imbricades*, glumes lanceolades, *desiguals*, glumelles *iguals*, la inferior *transovada*, de marge *insensiblement arquejat, sense formar angle*, amb una aresta *quasi igual a ella.*

Subesp. *S. commutatus* Bab. — Planta *més robusta*, panícula *més* gran (10-15 cm), a la fi *pèndula* i *unilateral*, de rames *semiverticillades*, les més llargues amb 2-3 *espiguetes.*

Geografia. — Prats, vores de camins, sobretot en els terrenys calcaris : Montalegre = Berga (Puj., C. !, Sen. !) ; Sant Beat, Marinyac (C. et S.). La subesp. *S. commutatus* Bab., a l'Espluga de Francolí, Serra de la Pena (Costa) ; Lledó (Sen. !) — Juny-Jul.

Serrafalcus mollis

3,046. — S. mollis Parl. — Bromus mollis L.

(del llatí mollis, *suau, per la pubescència molt blana de les fulles.)*

Anual, amb l'arrel fibrosa i la tija d'1-8 dm, dreta, finament pubescent a l'àpex, fulles i beines foliars *blanament peludes*, amb la lígula *curta* i *obtusa*, panícula verdosa, ellipsoide, dreta, constreta després de la floració, de rames curtes, semiverticillades, espiguetes *pubescents*, oblongo-lanceolades, amb 7-11 flors *sempre imbricades*, glumes *poc desiguals*, la inferior *quinquenèrvia*, la superior amb 7-9 *nervis*, glumella inferior *transovada*, amb el marge colzat en *angle obtús més amunt del mig* i amb 7-9 *nervis molt marcats, escotada*, guarnida d'una aresta *recta tan llarga com ella.*

Geografia. — Terres de conreu, vores de camins i llocs herbosos : Litoral, Vallès, Penedès, Bages = A l'interior del país, fins al Pla d'Urgell (Costa) ; Pireneus, Guilleries, Empordà (Vay.), Vic (Puigg. !) ; Fos, Lés (C. et S.) — Abr.-Jul.

Serrafalcus intermédius

3,047. — S. intermédius Parl. — Bromus intermédius Guss.

(per ocupar una posició sistemática intermèdia *entre el* Bromus mollis *i la var.* β *del* B. macrostachys.)

Anual, amb la tija de 2-5 dm, dreta, prima, pubescent als nusos, fulles linears, agudes, peludes, beines pubescents, lígula *curta, lacerada,* panícula ovoide, verda, cendrosa o violàcia, dreta, fluixa, constreta després de la floració, de rames inferiors semiverticil·lades, les més llargues amb 2-4 espiguetes, aquestes *petites* (12-18 mm), amb 7-11 flors peludes, *sempre imbricades,* glumes *desiguals,* la inferior *trinèrvia,* la superior *septemnèrvia,* glumelles *quasi iguals,* la inferior amb *set nervis, transovada, bífida* i amb una aresta a la fi *torçada divaricada quasi tan llarga com la glumella.*

Geografia. — Llocs secs i pedregosos : Serralada del Tibidabo, al bosc del Pantan (Sen. !) — Maig-Juny.

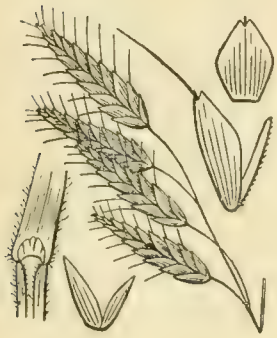
Serrafalcus macróstachys

3,048. — S. macróstachys Parl. — Bromus macróstachys Desf.

(del grec μακρός, *gran, i* στάχυς, *espiga, per la grandària de les espiguetes.)*

Anual, amb tiges de 2-8 dm, ascendents, robustes, peludes als nusos, fulles linears, acuminades, peludes, beines inferiors pubescents, les superiors quasi glabres, lígula *curta* i *lacerada,* panícula verda o violàcia, oblonga, dreta, constreta, de rames curtes, semiverticil·lades, aspres o peludes, espiguetes grans (25-45 mm), lanceolades, dretes, amb 9-17 flors *imbricades,* glumes *desiguals,* la inferior amb 3-5 nervis, la superior *septemnèrvia,* glumelles *molt desiguals,* la inferior *transovada,* amb 7-9 *nervis* i una *aresta robusta,* torçada i fortament *geniculada divaricada, quasi tan llarga com la glumella.*

Geografia. — Llocs secs, àrids i pedregosos : Al litoral ; Vallès, vinyes de Terrassa i Sabadell = Els Prats de Rei (Puigg. !), i gran part de la Segarra ; pla d'Urgell (Costa) ; Argelaguer, Dosquers, Segaró (Vay.) ; Sarrià, a Nova Belem (Sen.) — Maig-Juny.



Serrafalcus squarrosus

3,049. — S. squarrosus Bab. — Bromus squarrosus L.

(squarrosus *vol dir aspre, i aquí al·ludeix a l'aspror de les espiguetes, guarnides d'arestes rígides.)*

Anual, d'arrel fibrosa i tiges de 2-5 dm, dretes, primes, pubescents als nusos, fulles linears, agudes, peludes, amb les beines pubescents i la lígula *curta* i *lacerada,* panícula verda o violàcia, ovoide, *penjant, unilateral,* fluixa, de rames semiverticil·lades, capil·lars, freqüentment amb una sola espigueta gran (25-40 mm), el·lipsoide lanceolada, *lluent,* quasi sempre glabra, amb 9-17 flors *imbricades,* glumes *desiguals,* la inferior *quinquenèrvia* i *septemnèrvia* la superior, glumel·la inferior *ovada rombal, escotada,* amb *nou nervis* i una aresta *torçada, molt divergent i un poc més llarga que ella.*

Geografia. — Llocs secs i àrids : Al Vallès, bastant comuna a Terrassa i Sabadell = Pla de Barcelona i del Llobregat ; Espluga, a la Serra de la Pena (Costa) ; Sant Hipòlit (Puigg. !) ; Vall d'Aran, a les Bordes, Viella, Gausac (Llen.) ; Arties (Timb) ; de Bossost a Viella (C. et S.) — Maig-Jul.

Gènere 813. — HÓRDEUM L.

(Es el nom llatí de l'ordi.)

Espiguetes ternades, en grups alternants en cada excavació del raquis, formant espiga, espiguetes uniflores, totes tres hermafrodites o les dues laterals masculines o neutres, glumes coriàcies, alenades, aristades, collocades lateralment i per davant del grup de tres espiguetes de manera que simulen un semiinvolucre, glumelles iguals o quasi iguals, la inferior lanceolada, quinquenèrvia, generalment aristada, la superior bicarenada, pestanyosa o aspra a les carenes, tres estams, estigmes sèssils, cariòpside ovoide, oblonga o cilindràcia, canaliculada a la cara interna i peluda a l'àpex. Herbes anuals o perennes, de fulles planes i lígula curta i truncada.

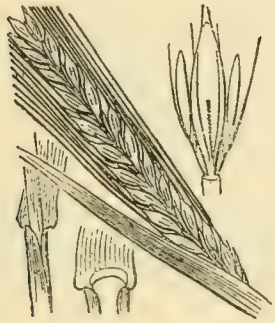
1 { Plantes cultivades, cariòpside dues vegades més llarga que ampla . 2.
Plantes silvestres, cariòpside quatre vegades més llarga que ampla, espiguetes laterals masculines o neutres . . . . . 4.

2 { Espigueta del mig fèrtil, les laterals estèrils, pedicellades i aristades. 3,050. **H. dístichum.**
Espiguetes totes hermafrodites . . . . . 3.

3 { Espiguetes en quatre rengles . . . . . 3,051. **H. vulgare.**
Espiguetes en sis rengles . . . . . 3,052. **H. hexástichum.**

4 { Aresta de les espiguetes laterals molt més curta que la glumella. 3,053. **H. secalínum.**
Aresta de les espiguetes laterals tant o més llarga que la glumella . 5.

5 { Aresta de les espiguetes laterals més curta que les glumes. 3,054. **H. marítimum.**
Aresta de les espiguetes laterals més llarga que les glumes. 3,055. **H. murínum.**



Hordeum dístichum

3,050. — H. dístichum L.

(del grec δίστιχος, dos rengles, per la disposició dels grans en la infrutescència.)

Sinonímia. — Ordi palmell, pàmula ; *cast.*, cebada de dos carreras ; *fr.*, paumelle, pamelle.

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 5-10 dm, dreta, bastant robusta, glabra, amb les fulles planes, linears, agudes, auriculades, amples, aspres, lígula *curta* i *truncada,* espiga dreta, després penjant, de 6-12 cm, comprimida, espigueta del mig *sèssil, hermafrodita* i *llargament aristada,* les laterals *pedicellades, masculines, mútiques,* totes uniflores, glumes atenuades en una aresta igual o més llarga que les flors, glumelles de la flor fèrtil quasi iguals, la inferior amb *una aresta forta, dreta,* de 10 cm o més.

Geografia. — Cultivada. — Juny-Jul.

Hordeum vulgare

3,051. — H. vulgare L.

(perquè és una planta vulgar, *molt cultivada.)*

Sinonímia. — Ordi ; *cast.*, cebada ; *fr.*, orge.

Anual, d'arrel fibrosa i tija de 5-10 dm, dreta, robusta, glabra, amb les fulles planes, linears, amples, auriculades, aspres, lígula *curta* i *truncada,* espiga de 6-10 cm, comprimida, desigualment *tetragonal,* espiguetes totes *sèssils, hermafrodites, aristades, imbricades en quatre rengles,* glumes linears, atenuades en una aresta més llarga que les flors, glumelles quasi iguals, amb l'*aresta robusta, recta,* de 10-20 cm, cariòpside *ovoide.*

Geografia. — Cultivada. — Maig-Juny.

Hordeum hexástichum

3,052. — H. hexástichum L.

(del grec εξάστιχος, *sis rengles, per la disposició dels grans en l'espiga fructífera.)*

Sinonímia. — Com l'anterior.

Molt afí a l'espècie anterior, de la qual pot ésser diferenciada per l'espiga *curta* (4-6 cm), *més gruixuda* i *hexagonal*, i pels *sis rengles* d'espiguetes fructíferes.

Geografia. — Cultivada. — Maig-Juny.

Hordeum secalínum

3,053. — H. secalínum Schreb.

(és el Gramen spicatum secalinum minus, *de Scheuchzer,* Hist. Agrost., 1719; secalinum, *secalí, propi del sègal, perquè hi té una retirança.)*

Perenne, de rizoma fibrós i tiges de 4-8 dm, primes, dretes o ascendents, nues a l'àpex, fulles verdes, planes, estretes, linears, acuminades, pubescents, amb la lígula *curta, truncada,* espiga prima, dreta, després inclinada, comprimida, espigueta del mig *gran, llargament aristada, sèssil,* fèrtil, les laterals *més petites, estèrils, pedicel·lades* i *breument aristades,* glumes totes *iguals,* alenades, aspres, més llargues que les flors, glumella de l'espigueta del mig amb l'*aresta tan llarga com ella* i *com les glumes,* la de les laterals *més curta que ella, cariòpside oblonga.*

Geografia. — Prats i pastures sobretot calcàries : Fos, Lés (C. et S.) — Maig-Jul.

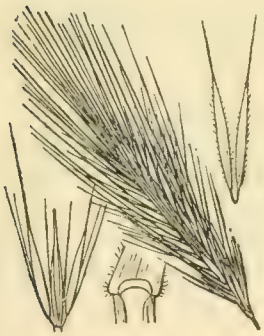
Hordeum marítimum

3,054. — H. marítimum With.

(perquè, essent una espècie halòfita, sol fer-se prop del mar.)

Anual, d'arrel fibrosa i tiges d'1-4 dm, geniculades ascendents, fasciculades, fulloses fins a l'àpex, fulles planes, linears, agudes, blanes, pubescents, amb la lígula *curta* i *truncada*, espiga també curta, dreta, un poc comprimida cilindràcia, d'eix fràgil, espigueta del mig *gran, fèrtil, sèssil, llargament aristada*, les laterals *més petites, estèrils, pedicellades*, aresta de la glumella de la flor fèrtil *més llarga que les glumes*, la de les flors estèrils *més curta que elles*.

Geografia. — Llocs herbosos del litoral : Abundant a can Tunis = Als arenals de les costes, i a l'Urgell i la Segarra (Costa) ; prats salats de Palau, Castelló d'Empúries, Sant Joan ses Closes (Vay.) — Maig-Juny.



Hordeum murínum

3,055. — H. murínum L.

*(és l'*Hordeum *o* Triticum murinum *de diversos autors prelinneans, designació, la primera, emprada molt abans per Plini;* murinus, *ve de* mus, muris, *rata:* Hordeum murinum *vol dir, doncs,* ordi de rata.)

Sinonímia. — Margall ; *cast.*, espiguilla, espigadilla.

Anual, d'arrel fibrosa i tiges d'1-5 dm, geniculades ascendents, generalment fasciculades, fulloses fins a l'àpex, fulles verdes, planes, linears agudes, blanes, ± peludes, aspres al marge, amb les beines glabres, la de la fulla superior ± inflada, lígula curta, truncada, espiga subcilíndrica, bastant gran, feblement comprimida, de raquis fràgil, espigueta del mig *fèrtil*, sèssil, amb les glumes linears lanceolades, pestanyoses, iguals, espiguetes laterals *més petites* i *estèrils, pedicellades*, glumelles quasi iguals, la inferior de totes tres flors *atenuada en una aresta tres vegades més llarga que ella* i *molt més llarga que les glumes*.

Geografia. — Vores de camins, runes i llocs herbosos : Abundant al litoral i al Vallès fins al Pireneu. — Abr.-Jul.

Gènere 814. — ÉLYMUS

(Del grec ἔλυμος, nom del panís segons Dioscòrides.)

Espiguetes sèssils, de 2-4 flors ternades en les excavacions del raquis, en espiga cilíndrica, de 6-12 cm, compacta, glumes linears alenades, aristades, dretes, glumelles iguals, la inferior lanceolada, quinquenèrvia, aspra, terminada en una aresta 1-2 vegades més llarga que ella, dreta i més llarga que les glumes. Herbes perennes, de rizoma curt i serpentejant, amb les tiges de 5-10 decímetres, dretes, bastant robustes, pubescents als nusos, fulles d'un verd franc, planes, de 6-15 mm d'ample, primes, aspres, amb les beines de les inferiors peludes o pubescents i la lígula curta i truncada.

Élymus europaeus

3,056. — E. europaeus L. — Hórdeum europaeum All.

*(perquè viu a Europa, contràriament al què ocorre amb l'*E. virginicus, *l'espècie més àfí segons Linné.)*

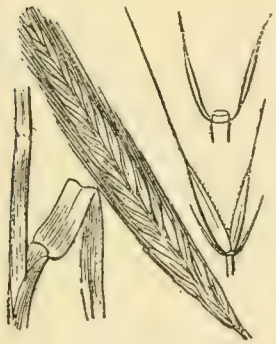
Geografia. — Boscos de les muntanyes: Prop de la Seu d'Urgell, Camprodon (Bub.); Vall d'Aran, cap a Viella (Rap.), Artiga de Lin (Zett., Llen. !), Les Bordes (C. et S.). — Juny-Ag.

N. B. No trobem cap citació d'aquesta planta al Pireneu oriental.

Gènere 815. — SECALE L.

(Nom llatí del sègal, emprat per Plini.)

Espiguetes sèssils, solitàries i alternes en cada excavació de l'eix, en espiga cilindràcia fràgil a la maturitat, espiguetes plano-convexes, de 2-4 flors, les superiors generalment rudimentàries, glumes quasi iguals, linears alenades, carenades, glabres, glumella inferior lanceolada, carenada lateralment i fortament pestanyosa, terminada en una llarga aresta, tres estams, estigmes sèssils, cariòpside oblonga, solcada a la cara interna, lliure, peluda a l'àpex. Herbes anuals, d'arrel fibrosa i tija de 0'5-2 m, dreta, glabra, amb les fulles planes, bastant amples, aspres, de lígula curta i truncada.



Secale cereale

3,057. — S. cereale L.

(del llatí cerealis, *referent o pertanyent al pa.)*

Sinonímia. — Sègal, sègol; *cast.*, centeno; *fr.*, seigle.

Geografia. — Cultivat i subespontani a les terres arenoses. — Maig-Jul.

Gènere 816. — AÉGILOPS L.

(Del grec αἰγίλωψ, nom d'una gramínia arestosa, que els autors han interpretat molt diversament.)

Espiguetes sèssils, solitàries i alternes en cada excavació de l'eix, en espiga simple, articulada i caduca a la maturitat, espiguetes plano-convexes, de 2-4 flors, les terminals rudimentàries o estèrils, glumes iguals, coriàcies, amples, convexes, multinèrvies, truncades, amb 2-4 arestes, glumelles quasi iguals, la inferior un poc coriàcia, oblonga, convexa, nervada i terminada en 2-3 arestes, la superior bicarenada, pestanyosa, tres estams, estigmes sèssils, cariòpside oblonga, solcada a la cara interna, lliure, peluda a l'àpex. Herbes anuals, de fulles planes, blanes, peludes.

1 { Espiga subcilíndrica, espiguetes no imbricades 3,058. **Ae. triuncialis.**
  Espiga ovoide, espiguetes imbricades . . . . . 2.

2 { Espigues bruscament inflades, glumes amb 4 arestes . . . . . 3,059. **Ae. ovata.**
  Espiguetes no bruscament inflades, glumes amb 2-3 arestes . . 3.

3 { Espiga poc constreta, amb les espiguetes totes iguals o quasi iguals i fèrtils . . . . . 3,060. **Ae. macrochaeta.**
  Espiga molt constreta cap al mig, amb les espiguetes superiors petites i estèrils . . . . . 3,061. **Ae. triaristata.**

Aégilops triuncialis

3,058. — Ae. triuncialis L.

(del llatí triuncialis, *de tres polzades, per tenir, aproximadament, aquesta llargada l'espigot d'aquesta espècie.)*

Sinonímia. — Blat bord, blat de perdiu, com a les espècies següents ; *cast.*, rompesacos.

Tija de 2-5 dm, ascendent, estriada, fulles linears, agudes, planes, aspres, amb la lígula *curta, truncada*, espiga *subcilíndrica*, de 4-6 cm, formada per 4-7 espiguetes, generalment *totes fèrtils* llevat de la superior, i amb 3-4 de rudimentàries a la base, les fèrtils *oblongues i iguals als entrenusos o més curtes,*

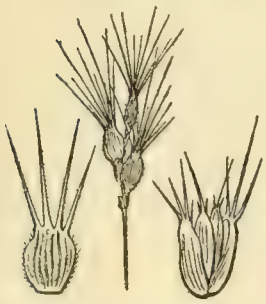
no imbricades, guarnides de 3-4 *arestes llises inferiorment*, glumelles amb *tres dents* o *arestes curtes*, les de l'espigueta terminal més grans que les de les altres.

Geografia. — Llocs secs i àrids : Litoral, Vallès, Penedès, Bages = La Segarra (Costa). Maig-Jul.

3,059. — Ae. ovata L.

(per la forma ovada *del contorn de l'espiga.)*

Sinonímia. — Com en l'espècie precedent.



Aégilops ovata

Tiges d'1-3 dm, geniculades ascendents, fasciculades, glabres o peludes, fulles planes, linears, aspres al marge, amb la lígula curta, truncada, espiga d'1-2 cm, *ovada*, caduca a la maturitat, composta de 3-4 espiguetes, les dues inferiors *més grosses* i *fèrtils*, imbricades, *ovoides*, sobtadament *inflades ventrudes* i amb unes 12 arestes de 2-3 cm cadascuna, les arestes aspres des de la base, glumes *ventrudes, multinèrvies*, truncades i amb 4 *arestes quasi iguals*, glumelles també *quasi iguals*, la inferior amb 2 llargues arestes.

Geografia. — Llocs àrids i vores de camins : Al Litoral, Vallès, Penedès, Bages = S'interna fins a Prats de Lluçanès, Borredà, Besalú, etc. (Vay.) — Maig-Juny.

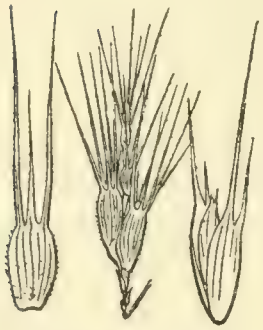
3,060. — Ae. macrochaeta Shuttlew. et Huet

(del grec μακρός, *gran, i* χαίτη, *pèl, cerra, aquí aresta, com si diguéssim d'*arestes grans.)

Aégilops macrochaeta

Considerada per Rouy com a subespècie de l'anterior, hom la pot distingir per l'espiga *més prima* i amb 2-3 espiguetes més llargues, *ovoido-cilindràcies, totes si fa no fa iguals i fèrtils, no sobtadament inflades*, i d'arestes *més llargues*, per les glumes amb 3 arestes *totes grans* o amb *una de més petita*, aspres des de la base, per la glumella inferior terminada en llarga aresta, amb *una altra de curta al costat extern* i amb *una dent a l'intern*, de manera que resulten 8 *arestes llargues* per espigueta.

Geografia. — Camps, vinyes i costers àrids del litoral : La Jonquera, cap a Campmany (Vay.) — Maig-Juny.



Aégilops triaristata

3,061. — Ae. triaristata Willd.

(per les glumes generalment amb tres arestes.)

Subespècie de l'*Ae. ovata* L. segons Rouy, hom el diferencia per l'espiga *ellipsoide, fortament* i *sobtadament constreta cap al mig* per *sobre de les espiguetes fèrtils*, formada per 4-6 espiguetes acostades, les superiors *més petites* i *estèrils* i a la base 3-4 de rudimentàries, per les espiguetes més llargues que les de l'*Ae. ovata*, ovoides, *no sobtadament inflades*, i per les glumes amb 2-3 *arestes desiguals*, dretes, més llargues que les de l'*Ae. ovata, llises* o *una mica aspres*. El nombre d'arestes de cada espigueta varia de 5 a 7.

Geografia. — Llocs secs i àrids, ermots, vores de camins : Terrassa, erms de la Creu del Conill, vores de la carretera de Rellinars = Vessant oriental del Tibidabo (Sen. !) ; Pireneu oriental, a Portvendres (Husn.) — Maig-Juny.

Gènere 817. — TRÍTICUM L.

(Es el nom llatí del blat.)

Espiguetes sèssils, solitàries, alternes en cada excavació del raquis formant una espiga generalment simple, plano-convexes, de 2-5 flors, la terminal o les dues superiors estèrils o rudimentàries, glumes quasi iguals, coriàcies, amples, ventrudes, convexes, carenades, multinèrvies, mucronades o breument aristades, glumelles freqüentment iguals, la inferior molt còncava, equilàtera, mucronada o aristada, amb 7-9 nervis febles, la superior bidentada i bicarenada, tres estams, estils sèssils i plumosos, cariòpside ovoide o oblonga, amb la cara externa convexa i la interna còncava canaliculada, breument peluda a l'àpex i lliure. Herbes anuals, de fulles planes, glabres, amb la lígula curta i truncada.

1 { Raquis de l'espiga no fràgil, gra que es desprèn en batre'l . . . 2.
  { Raquis de l'espiga fràgil, gra que no es desprèn en batre'l . . . 3.

2 { Espiga fluixa, amb quatre rengles de grans, dos per espigueta, oblongo-triangulars . . . . . 3,062. **T. Spelta.**
  { Espiga densa, amb dos rengles de grans imbricats, un per espigueta, ovoide comprimit . . . . . 3,063. **T. monocóccum.**

3 { Glumes carenades a l'àpex, glumella inferior mútica o ± aristada, tija fistulosa . . . . . 3,064. **T. satívum.**
  { Glumes carenades des de la base a l'àpex, glumel·la inferior llargament aristada, tija plena a la part superior. . . 3,065. **T. túrgidum.**

Triticum Spelta

3,062. — T. Spelta L.

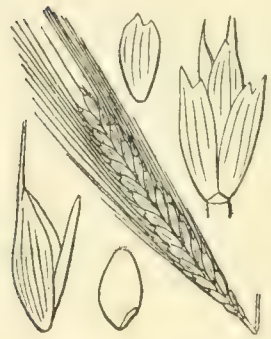
(és el nom llatí d'aquesta mena de blat.)

Sinonímia. — Espelta ; *cast.*, escanda ; *fr.*, épeautre.

Tija dreta i fistulosa, espiga de primer també dreta, després corbada, prima, *fluixa*, amb el *raquis fràgil*, espiguetes distanciades, transovoides, de dos grans, mútiques o aristades, glumes iguals, convexes, *carenades a la base, amplament truncades, bidentades*, més curtes que les flors, glumelles *iguals*, la inferior mú-

tica o amb una forta aresta, cariòpside *oblongo-triangular, que no es desprèn de les glumel·les en batre-la.*

Geografia. — Cultivada a les terres magres de muntanya. — Maig-Jul.



Triticum monocóccum

3,063. — T. monocóccum L.

(del grec μόνος, *un, i* κόκκος, *gra, perquè les espiguetes no solen tenir sinó* un sol gra.)

Sinonímia. — Espelta ; *cast.*, escanda ; *fr.*, petit épeautre, engrain.

Tija de 4-8 dm, dreta, fistulosa, pubescent als nusos, espiga petita (4-7 cm × 4-7 mm), comprimida, densa, lluent, dreta, d'*eix fràgil*, espiguetes transovoides, densament imbricades formant *dos rengles*, cadascuna amb un sol gra, rarament amb dos, aristades, glumes iguals, *transovades, carenades, truncades* i *bidentades*, glumelles iguals, la *inferior de la flor fèrtil amb una aresta llarga i fina*, cariòpside *ovoide comprimida, que no es desprèn de les glumelles en batre-la.*

Geografia. — Cultivada a les terres flaques : Berga, Olot, i altres indrets de muntanya ; a Vic i al Penedès en temps de Salvador. — Maig-Jul.

Triticum satívum

3,064. — T. satívum Lamk.

(del llatí sativus, *satiu, perquè és planta cultivada.)*

Sinonímia. — Blat, blat candial, xeixa; *cast.*, trigo, trigo candeal, jeja, ; *fr.*, blé, blé commun.

Tiges de 8-15 dm, dretes, solitàries o fasciculades, fistuloses superiorment, amb les fulles planes, linaers lanceolades, aspres, beines llises, lígula curta, truncada, espiga subtetràgona, dreta, penjant a la maturitat, de *raquis no fràgil*, espiguetes imbricades, ovoides, generalment quadriflores, la terminal estèril, glumes quasi iguals, amples, inequilàteres, ventrudes, truncades, mucronades, *carenades a la part superior, glumelles quasi iguals*, la inferior *ovada*,

aristada o *mucronada*, la superior *bicarenada*, cariòpside ovoido-oblonga, que es desprèn de les glumelles en batre-la.

Geografia. — Cultivada, especialment la raça d'espiguetes arestoses (*T. aestivum* L.), i, sobretot en alguns indrets del Vallès i del Penedès, el blat tosell, tosella (*T. hybernum* L.) — Juny-Jul.

Triticum túrgidum

3,065. — T. túrgidum L.

(*del llatí* turgidus, *inflat, alludint a la forma del gra.*)

Sinonímia. — Blat bojal, blat gros ; *cast.*, trigo arisnegro, redondillo o moruno ; *fr.*, blé barbu.

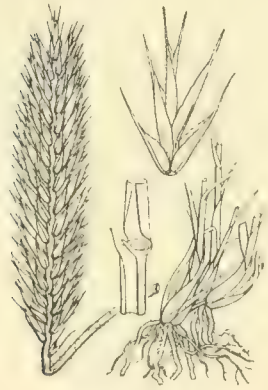
Tija robusta, *plena superiorment*, fulles amples, espiga *subquadrangular*, de *raquis no fràgil*, espiguetes ± *imbricades*, curtes, tan amples com llargues, glumes *ovades*, truncades, mucronades, *carenades des de la base*, glumelles *quasi iguals*, la inferior ovada, amb una *llarga aresta*, a vegades caduca a la maturitat, cariòpside *ovoide*, inflada gibosa.

Geografia. — Cultivada a la falda de Sant Llorenç del Munt i en alguns terrenys del regadiu, per a coure'l com l'arròs un cop net del pericarpi. — Maig-Jul.

Gènere 818. — EREMOPYRUM LEDEB.

(Del grec ἔρημος, erm, desert, i πυρός, blat, perquè són plantes que solen fer-se a les terres ermes o desèrtiques.)

Espiguetes sèssils, solitàries i alternes, compostes de 3-9 flors, obertes durant l'antesi, en espiga dística, glumes iguals, més curtes que les flors, comprimides, ventrudes a la base, inequilàteres, lanceolades alenades, flors superiors masculines, glumella inferior comprimida, carenada, lanceolada alenada, aristada, la superior bífida, tres estams, estigmes sèssils, plumosos, cariòpside linear oblonga, semicilíndrica, acanalada en la cara interna, peluda a l'àpex, adherent. Herbes perennes, amb rizoma serpentejant, multicaules, i tiges dretes o ascendents, de 2-4 dm, primes, rígides, nues superiorment, amb les fulles glauques, convolutes filiformes, beines pubescents, lígula curta, truncada.



Eremopyrum cristátum

3,066. — E. cristátum Ledeb. — Agropyrum cristátum P. de B. — Cóstia cristata Willk.

(de cristatus, *crestallut, per la forma de les espiguetes;* Costia, *gènere fet per Willkomm a honor d'Antoni Cebrià* Costa, *professor de botànica a la Universitat de Barcelona el segle passat.)*

Geografia. — Terres guixenques i calcàries de Balaguer, Gerp, Les Avellanes, Palau, Tartaüll, Sanaüja, Ponts, etc., del Segrià i la Segarra ; Castellfollit de Riubregós (Puigg. !, Puj., C. !) — Juny-Ag.

Gènere 819. — AGROPYRUM P. B.

(Del grec ἀγρός, camp, i πυρός, blat, ha d'entendre's blat silvestre.)

Espiga simple, dística, composta d'espiguetes solitàries, sèssils en les excavacions del raquis i paral·leles a aquest, comprimides, de 3-10 flors, la superior o les dues superiors ordinàriament masculines, glumes més curtes que les flors, quasi iguals, un poc coriàcies, oblongues o lanceolades, còncaves, inequilàteres, carenades, generalment mútiques, glumelles quasi iguals, la inferior lanceolada, còncava, equilàtera, truncada i breument pestanyosa a l'àpex i a les carenes, tres estams, estigmes sèssils, plumosos, cariòpside ± adherent, canaliculada a la cara interna. Herbes perennes, amb rizoma generalment serpentejant i fulles planes o convolutes, lígula curta i truncada.

1	Nervis foliars fins	3,067. **A. répens.**
	Nervis foliars gruixuts..	2.
2	Fulles pubescents per sobre, raquis trencadís	3,068. **A. júnceum.**
	Fulles aspres per sobre, raquis no trencadís..	3.
3	Glumes amplament i obliquament truncades .	3,069. **A. gláucum.**
	Glumes no amplament truncades, espiga fluixa i comprimida . .	4.
4	Fulles planes, planta de les terres de l'interior	3,070. **A. campestre.**
	Fulles canaliculades, planta del litoral . . .	3,071. **A. acútum.**

3,067. — A. répens P. B.

Agropyrum répens

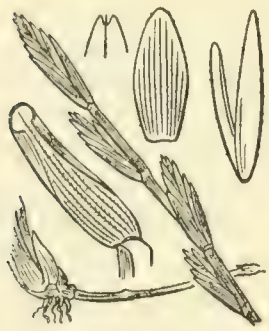
(és el Triticum radice repente *de la* Flora Lapponica, *de Linné, dit així pel rizoma* serpentejant.)

Rizoma *llargament serpentejant*, que fa *estolons subterranis blancs* i tiges de 4-12 dm, dretes o ascendents, no fasciculades, fulles verdes o, algunes vegades, glauques, planes, linears acuminades, llises per sota, aspres per sobre, de nervis poc marcats a l'estat fresc, *fins* i un poc *separats* en les fulles seques, espiga dreta o penjant a l'àpex, amb el raquis *no fràgil*, espiguetes dístiques, aproximades imbricades, més llargues que els entrenusos, comprimides, cuneïformes, de 4-6 flors, glumes *iguals*

als dos terços o *als tres quarts de l'espigueta*, lanceolades, *acuminades* i més rarament mucronades o aristades, glumelles *iguals*, la inferior sempre *aguda*, mútica, mucronada o aristada.

var. *aristátum* Husn. — Glumes i glumelles inferiors aristades.

Geografia. — Llocs cultivats o incultes, vores de camins, bardissars : Empordà, fins a Segaró (Vay.) ; Girona, Castelló d'Empúries (Bub.), Comarca d'Olot (Bolòs Hb., *ex* Vay.) ; la Cerdanya (Sen. !), Vall d'Aran, Bezins (C. et S.). La var. *aristatum* Husn., a Montserrat, camí de Santa Cecília. — Juny-Ag.



Agropyrum júnceum

3,068. — A. júnceum P. B.

(per les fulles ± convolutes, junciformes.)

Rizoma profundament i llargament serpentejant i tija de 3-7 dm, dreta o ascendent, fulles glauques, planes, *canaliculades*, *alenades* a l'àpex, *pubescents* per sobre, amb *nervis prominents*, espiga llarga, dreta, fluixa, rígida, de *raquis trencadís*, espiguetes separades, a vegades més curtes que els entrenusos, grosses, de 5-8 flors mútiques, glumes *obtuses* o *truncades*, amb 9-11 *nervis*, iguals als dos terços de la longitud de l'espigueta, glumelles *desiguals*, la inferior *més llarga* i sovint emarginada mucronada.

var. *parvispica* Costa — S'aparta del tipus per les *espiguetes menors* i les glumes la meitat més petites que aquelles.

Geografia. — Al litoral de can Tunis = Fins al Masnou, Teià, etc. ; Sant Carles de la Ràpita, Alfacs (Costa, la var. *parvispica)* ; Badalona, Empordà, fins a Maià, Segaró, etc. (Vay.). — Juny-Ag.

Agropyrum gláucum

3,069. — A. gláucum Roem. et Sch.

(per les fulles glauques.)

Rizoma *serpentejant* i tiges de 4-8 dm, dretes, no fasciculades, fulles glauques, planes, després *plegades convolutes*, aspres a la cara superior, amb els nervis *sortits* quan les fulles són seques, espiga llarga i fluixa, d'eix aspre, no fràgil, espiguetes bastant separades, més llargues que els entrenusos, ovades oblongues, comprimides, de 2-3 flors mútiques, glumes *molt amplament* i *molt obliquament truncades, escarioses al marge*,

amb 5-7 *nervis, quasi iguals a la meitat de l'espigueta,* glumella *obtusa, mucronulada.*

Geografia. — Vores dels camps, turons i llocs pedregosos : Montalegre ; Cabanes (Sen.); Canet, Prats, etc. (Gaut.) — Juny-Set.

Agropyrum campestre

3,070. — A. campestre Gren. et Godr.

(perquè es fa als camps.)

Rizoma *serpentejant* i tija de 5-12 dm, dreta o ascendent, fulles *glauques,* dístiques patents, planes i a la fi *convolutes* alenades a la punta, aspres per sobre, amb els *nervis sortits* i *acostats* en les fulles seques, beines glabres, espiga llarga, dreta, d'eix aspre, no fràgil, espiguetes bastant acostades, més llargues que els entrenusos, ovades, poc comprimides, de 5-9 flors mútiques, glumes *subobtuses,* amb 5-7 *nervis,* mucronades o *un poc aristades, quasi iguals a la meitat de l'espigueta,* glumella *obtusa, mucronada* o *breument aristada.*

var. *Pouzolzii* Loret — Espiga *prima, linear,* amb espiguetes petites, només amb 2-3 *flors.*

Geografia. — Terres cultivades i incultes, rases, vores de camins : Al Vallès, Penedès, Bages, etc. ; general a Catalunya, segons creiem. La var. *Pouzolzii* Loret, a Vallirana (Sen. !) — Maig-Ag.

Agropyrum acútum

3,071. — A. acútum Roem. et Sch.

*(per tenir les glumes agudes, i les glumel·les més agudes que les de l'*Agropyrum junceum.)

Rizoma *llargament serpentejant* i tiges de 3-8 decímetres, dretes o ascendents, fasciculades, fulles d'un glauc verd, canaliculades i després convolutes alenades, rígides, aspres, amb els *nervis sortits* per sobre, espiga llarga, comprimida, fluixa, d'eix poc fràgil, espiguetes un poc separades de l'eix, més llargues que els entrenusos, comprimides, de 4-9 flors mútiques, glumes *subobtuses, amb* 5-7 *nervis,* iguals a una meitat o als dos terços de l'espigueta, glumella generalment *obtusa* i *emarginada, mucronulada.*

Geografia. — Arenys del litoral : can Tunis = Sant Pere Pescador (Llen. !) ; de Salces a Portvendres (Gaut.) — Juny-Set.

Gènere 820. — GOULÁRDIA HUSN.

(Gènere dedicat per Husnot al seu amic i company d'excursions Doctor Goulard.)

Espiga simple, dística, composta d'espiguetes solitàries, sèssils, alternes, paral·leles al raquis, oblongo-lanceolades, poc comprimides, de 2-5 flors aristades, glumes més curtes que les espiguetes, quasi iguals, oblongo-lanceolades, còncaves, equilàteres, agudes, aristades, amb 3-5 nervis, glumelles iguals o quasi iguals, la inferior lanceolada, còncava, *aristada*, quinquenèrvia, la superior obtusa, no escotada, breument pestanyosa a les carenes, tres estams, estigmes sèssils, plumosos, cariòpside oblonga, plana a la cara interna, peluda a l'àpex. Herbes perennes, de rizoma fibrós, fulles planes, aspres en ambdues cares.

Espiguetes de 12-14 mm (descomptada l'aresta), glumes amb 3-5 nervis, més curtes que les flors, fulles planes . . . . **3,072. G. canina.**
Espiguetes quasi de 20 mm, glumes amb 7-9 nervis, quasi iguals a les flors, fulles a la fi convolutes . . . **3,073. G. panormitana.**

Goulárdia canina

3,072. — G. canina Husn. — Agropyrum canínum Roem. et Sch.

(és un dels Gramen caninum *dels autors prelinneans, anomenats* caninum *per haver-los cregut recercats pels* cans *a fi de provocar-se el vòmit.)*

Tija de 5-10 dm, dreta, fulles verdes, planes, blanes, espiga llarga, prima, dreta, penjant a la maturitat, de raquis no fràgil, espiguetes linears ellíptiques, de 12-14 mm, amb 3-5 flors, glumes iguals, *trinèrvies* o *quinquenèrvies*, estretament escarioses al marge, *una quarta part més curtes que l'espigueta*, glumella inferior *linear lanceolada, obscurament bidentada* i terminada en una aresta flexuosa més llarga que ella.

Geografia. — Llocs herbosos i boscos ombrejats: Montserrat, prop dels Degotalls; Vall de Ribes = Tragurà, Camprodon, Vidrà, Olot (Vay.); Montgrony, Berga, Cabrera (Sen.) — Juny-Ag.

Goulárdia panormitana

3,073. — G. panormitana Cad., comb. nov. — Agropýrum panormitánum Parl.

(de Palerm, en llatí Panormus, *on fou distingida per primer cop aquesta espècie.)*

Tija de 10-13 dm, amb les fulles a la fi convolutes, espiga dística, dreta, espiguetes de prop de 20 mm, quinqueflores, glumes acuminades, amb 7-9 *nervis, profundament solcades entre la nervadura,* aspres, *tan llargues com les flors,* glumella inferior acuminada, aristada, amb l'aresta quasi igual a ella i flexuosa.

Geografia. — Llocs ombrosos humits de les muntanyes : Berga, a Blancafort (Sen. !) Maig-Jul.

Gènere 821. — BRACHYPÓDIUM P. B.

(Del grec βραχύς, curt, i πόδιον, peuet, alludint a la curtedat dels peduncles de les espiguetes.)

Espiga dística, aristada, fluixa, composta d'espiguetes curtament pedicel·lades, solitàries en cada dent del raquis, cilíndriques comprimides, aplicades a l'eix per una de les cares, de 6-25 flors, amb les glumes desiguals, subcoriàcies, lanceolades agudes, multinèrvies, més curtes que les flors, glumelles quasi iguals, la inferior linear lanceolada, aristada o mucronada, la superior bicarenada, 2-3 estams, estigmes sèssils, cariòpside linear oblonga, canaliculada a la cara interna, adherent, peluda a l'àpex. Herbes generalment perennes, de fulles planes o convolutes, amb la lígula curta i truncada.

1 { Planta anual, fulles planes, curtes, aresta més llarga que la glumella. **3,074. B. distáchyon.**
Planta perenne . . . . . 2.

2 { Rizoma fibrós . . . . . 3.
Rizoma serpentejant . . . . . 4.

3 { Fulles planes, aresta més llarga que la glumella . . . . . **3,075. B. silváticum.**
Fulles a la fi convolutes alenades, glumella mucronada. **3,076. B. mucronátum.**

4 { Tija molt ramificada, fulles dístiques, aresta quatre vegades més curta que la glumella . . . . . **3,077. B. ramósum.**
Tija simple o poc ramificada, fulles no dístiques, aresta tres vegades més curta que la glumella . . . . . **3,078. B. pinnátum.**

Brachypodium distáchyon

3,074. — B. distáchyon Roem. et Sch.

(del grec, δι, dues, i σταχυς, espiga; és el Bromus distachyos *de Linné, dit així perquè aquest autor conegué una forma amb dues espiguetes en cada inflorescència.)*

Anual, amb l'arrel fibrosa i la tija d'1-4 dm, dreta, simple o ramificada, nua a l'àpex, pubescent als nusos, fulles d'un verd esblanqueït, curtes, planes, linears acuminades, ± peludes, pestanyoses, beines generalment glabres, espiga dreta, ovoide, formada per 1-5 espiguetes lan-

ceolades, acostades, de 6-25 flors, glumes llargament acuminades, a vegades mucronades, *glumelles iguals*, la inferior terminada en *una aresta un poc més llarga que ella.*

Geografia. — Llocs secs i àrids : Litoral, Vallès, Penedès, Bages = Coll de Portell (Puigg. !), Molló (Vay.), Llers (Sen. !), Albera (Gaut.) — Maig-Juny.

Brachypodium silváticum

3,075. — B. silváticum Roem. et Sch.

(del llatí silvaticus, *selvàtic, perquè es fa en llocs emboscats.)*

Perenne, amb rizoma *curt, fibrós* i tiges de 5-10 dm, dretes, primes, fasciculades, pubescents als nusos, fulles d'un verd fosc, *amplament linears* (6-10 mm), llargues, *planes*, aspres, espiga llarga i estreta, fluixa, un poc penjant, dística, formada per 6-12 espiguetes sublinears, glabres, de 5-15 flors, glumes desiguals, *acuminades aristades*, glumelles *desiguals*, la *inferior de les flors superiors* amb una *aresta més llarga que ella*, la glumella superior *truncada.*

Geografia. — Boscos i llocs ombrejats, herbosos : Litoral, Vallès, Bages, Montserrat, Montsoliu = Berga, Viladrau (Costa), Castanyadell (Masf. !), Vidrà, Olot, Guilleries, Segaró (Vay. !), Marinyac (C. et S.) — Juny-Set.

Brachypodium mucronatum

3,076. — B. mucronátum Willk.

(per la glumella inferior mucronada.)

Perenne, amb rizoma *fibrós* i tija de 2-9 dm, dreta, rígida, fulles glauques, llargues, llargament acuminades, dretes, al principi *planes*, a la fi canaliculades o convolutes alenades, un poc aspres per sobre, espiga dreta, fluixa, formada d'espiguetes breument pedunculades, glabres, de 6-16 flors, glumes desiguals, lanceolades, multinèrvies, glumella inferior *molt nervada, obtusa, mucronada*, més llarga que la superior.

Geografia. — Erms i llocs pedregosos, muntanyencs : Plana de Vic, prop de Gurb, etc. (Masf.) ; comuna a Bages, Navàs, Balsareny, Viver, Moià, Calders, Rajadell, etc. (Font). — Juny-Jul.

Brachypodium ramósum

3,077. — B. ramósum Roem. et Sch.

(perquè, contràriament al que ocorre en la majoria de les gramínies, aquesta és notablement ramificada.)

Sinonímia. — Fenal, fenàs, llistó, cerverol; *cast.*, lastón, fenazo.

Perenne, amb rizoma *llargament serpentejant* i tiges de 2-5 dm, ascendents, molt primes, fasciculades, *molt ramificades* i *molt fulloses* a la base, llargament nues a la part superior, fulles glauques, curtes, esteses, *dístiques*, *convolutes alenades*, subjunciformes, amb nervis nombrosos i sortits, espiga curta, composta d'1-5 espiguetes bastant acostades, espiguetes sublinears, de 6-20 flors, glumes lanceolades, agudes, amb 5-7 nervis, glumelles *iguals*, la superior *escotada*, la inferior lanceolada, aguda, aresta igual a *un quart de la glumella*.

β *planifólium* Pau — Fulles en llur majoria *planes*.

Geografia. — Marges dels camps i vinyes, en llocs àrids: Litoral, Vallès, Penedès, Bages *et alibi*. La β *planifólium* Pau a Montserrat = Vessants del Tibidabo (Sen. !) — Maig-Jul.

Brachypodium pinnátum

3,078. — B. pinnátum P. B.

(del llatí pinnatus, *pinnat, perquè les espiguetes s'arrengleren a banda i banda del raquis com les barbes d'una penna.)*

Perenne, amb rizoma *llargament serpentejant* i tiges de 4-9 dm, dretes, *simples* o *poc ramificades* a la base, fasciculades, pubescents als nusos, fulles d'un verd clar o glaucescents, *no dístiques*, linears, llargues, ± *conduplicades* però *no convolutes*, amb els nervis *desiguals*, els uns *separats* i *sortits* i els altres, més *nombrosos*, *de poc relleu*, espiga llarga, dreta o un poc penjant, *dística*, formada per 6-12 espiguetes bastant separades, alternes, sublinears, pubescents o peludes, de 8-12 flors, glumes *desiguals*, *agudes*, glumelles *desiguals*, la superior *obtusa*, la inferior terminada en una aresta igual a *un terç de la seva longitud*.

Raça *B. caespitósum* Roem. et Sch. — Planta més prima, més cespitosa, amb rizoma breument serpentejant, tiges més curtes, fulles més estretes, espiguetes més petites, de 5-7 flors, aresta igual a la meitat de la glumella.

Raça *B. phoenicoides* Roem. et Sch. — Tija *més ramificada* a la base, fulles al principi planes, verdes per sobre i glauques per sota, a la fi *convolutes cilíndriques, punxants,* amb els nervis *tots iguals i sortits,* espiguetes *grans,* glumella inferior un poc más llarga que la superior, amb l'aresta 4-5 *vegades més curta que ella.*

Geografia. — Llocs pedregosos, àrids, vores de camins, boscos, bardissars : Vallès, Bages, on predomina la raça *phoenicoides* Roem. et Sch. La raça *caespitosum* Roem. et Sch., a Ripoll (Sen.) — Juny-Jul.

HÍBRID

× **B. Paui Sennen** = **B. distachyon** × **B. ramosum.** — Tiges i fulles del *B. ramosum,* espiga del *B. distachyon.* — Olivars de Llers i de Molins, a l'Empordà ; vessants del Tibidabo (Sen. !) — Juny.

Gènere 822. — LÓLIUM L.

(*Lolium* és el nom llatí d'una mena de zitzània, que els autors han identificat amb el jull.)

Espiga simple formada d'espiguetes solitàries, sèssils a les dents del raquis i aplicadas a ell pel costat, dístiques, comprimides, de 3-25 flors, una gluma sola excepte en l'espigueta terminal, generalment més curta que la flor, linear lanceolada i amb 5-7 nervis, glumelles iguals o quasi iguals, la inferior mútica o aristada, quinquenèrvia, la superior bidentada i bicarenada, pestanyosa, tres estams, estigmes sèssils, plumosos, cariòpside adherent, oblonga, convexa per la cara externa, un poc canaliculada a la cara interna. Herbes perennes o anuals, de fulles planes, amb la lígula curta i truncada.

1 { Plantes perennes, rizoma fibrós i fascicles de fulles estèrils. . . 2.
  { Plantes anuals, amb arrel fibrosa, sense fascicles de fulles estèrils. 3.

2 { Fulles joves conduplicades, flors mútiques . . 3,079. **L. perenne.**
  { Fulles joves enrotllades per les vores, flors aristades. 3,080. **L. itálicum.**

3 { Gluma tant o més llarga que l'espigueta . 3,081. **L. temuléntum.**
  { Gluma més curta que l'espigueta. . . . . 4.

4 { Espiguetes de 3-9 flors, glumella mútica . . . 3,082. **L. rígidum.**
  { Espiguetes de 5-25 flors, glumella llargament aristada. 3,083. **L. multiflórum.**

3,079. — L. perenne L.

Lólium perenne

(*perquè, contràriament al que ocorre en el* Lolium *per antonomàsia, el jull, aquest és* perenne.)

Sinonímia. — Ray-grass (angl.) ; *cast.*, ballico.

Vivaç, amb rizoma fibrós i tiges d'1-6 dm, dretes o ascendents, mesclades amb *fascicles estèrils de fulles*, aquestes al principi *conduplicades*, després *planes*, llises, espiga llarga, ampleta, amb espiguetes aplicades a l'eix des de la floració, lanceolades oblongues, més llargues que els entrenusos, de 3-10 flors lanceolades, mútiques, gluma *subobtusa, més curta que l'espigueta*, glumella inferior *membranosa, lanceolada, mútica.*

β *ténue* Schrad. — Espiga prima i fluixa, quasi alenada, espiguetes de 3-4 flors.

γ *cristátum* G. et G. — Espiga ovada, ampla, formada d'espiguetes contigües disposades en dos rengles.

Geografia. — Prats, pastures, vores de camins: Al litoral, Vallès, Penedès, Bages *et alibi*, el tipus i la β *tenue* Schrad. La γ *cristatum* G. et G. = *L. cristatum* Pers., a Terrassa, en alguna vinya, amb el tipus. — Maig-Ag.

Lólium itálicum

3,080. — L. itálicum A. Braun; subesp. de l'anterior apud Rouy

(perquè viu a Itàlia.)

Difereix del *Lolium perenne* per ésser, a vegades, *biennal* o *plurianual*, i aleshores *sense fascicles estèrils de fulles*, però quasi sempre *perenne*, amb les tiges més altes (a vegades de més d'un metre), *un poc aspres*, per les fulles *més amples*, ordinàriament *convolutes* quan són joves, a la fi *planes*, espiguetes *esteses quasi en angle recte durant l'antesi*, de 5-12 *flors aristades*, per les glumes iguals a la meitat de l'espigueta, amb una aresta generalment *igual a la glumella* en les flors del mig i superiors, per les glumelles *més desiguals*, la superior *més curta que la inferior, llargament pestanyosa.*

Geografia. — Prats i camps cultivats: Parc de Barcelona, subespontània = La Cellera (Cod. !) — Maig-Set.

Lólium temuléntum

3,081. — L. temuléntum L.

(del llatí temulentus, *embriac, per la seva grana nociva,* embriagadora.)

Sinonímia. — Jull, zitzània; *cast.*, cizaña, joyo; *fr.*, ivraie.

Anual, amb la tija de 5-10 dm, dreta, robusta, de fulles amplament linears (5-10 mm d'ample), consistents, glabres, espiga dreta, llarga, robusta, espiguetes sempre aplicades contra el raquis, iguals als entrenusos o més llargues, de 4-10 flors, llargues de 4-10 mm, el·líptico-oblongues, a la fi inflades, glumes *tan llargues com l'espigueta o més llargues*, glumella inferior *aristada* o *mútica.*

α *macrochaétum* A. Braun. — Aresta forta, recta, més llarga que la glumella.

Geografia. — Sembrats i cultius, principalment de blat : Litoral, Vallès, Bages, Penedès *et alibi.* — Maig-Jul.

Lólium rígidum

3,082. — L. rígidum Gaud. — L. stríctum Presl

(del llatí rigidus, *rígid, a causa de la* rigidesa *de les tiges.)*

Anual, amb tiges de 2-5 dm, dretes o ascendents, fasciculades, aspres superiorment, fulles linears acuminades, planes, glabres, beines un poc inflades, espiga *linear, comprimida,* d'espiguetes *amples, curtes,* amb 3-7 flors, dístiques, *esteses durant l'antesi,* després *aplicades contra el raquis, un poc més llargues que els entrenusos,* flors generalment *mútiques,* gluma *igual, almenys, a les tres quartes parts de l'espigueta,* obtusa, entera o escotada, amb 5-7 nervis, glumella inferior *obtusiúscula.*

β *marítimum* G. et G. — Planta robusta, espiga alenada.

Geografia. — Camps cultivats : Terrassa = Montsolí, Osor, etc. ; Guilleries, Figueres, Castelló d'Empúries (Vay.) La β *marítimum* G. et G., als camps de Gavà, Roses, etc. — Maig-Ag.

Lólium multiflórum

3,083. — L. multiflórum Lamk. — L. perenne subesp. L. multiflórum Husn.

(del llatí multiflorus, *multiflor, alludint al gran nombre de flors de les espiguetes.)*

Anual, amb les tiges de 5-12 dm, dretes o ascendents, *robustes,* fulles d'un verd franc, linears acuminades, aspres superiorment, *planes,* espiga llarga, *amplament linear, de* 2-5 *dm,* d'espiguetes *dístiques, esteses durant l'antesi, estretes,* llargues, de 15-25 *flors* normalment totes *aristades* o almenys les superiors, gluma *acuminada, septemnèrvia, igual a un terç o a la meitat de l'espigueta.*

Geografia. — Camps cultivats : Indicada a Narbona, Montpeller, i en alguna altra localitat fronterera, és possible la seva existència a Catalunya. — Maig-Ag.

Gènere 823. — NARDURUS RCHB.

(De *Nardus* i οὐρά, cua, per la inflorescència allargada i semblant a la del *Nardus stricta.*)

Espiga simple, unilateral almenys a la part superior, composta d'espiguetes breument pedicellades, aplicades contra el raquis, ovoido-oblongues, dilatades a l'àpex després de la floració, de 3-7 flors fàcilment caduques a la maturitat, flors aristades, rarament mútiques, glumes molt desiguals, la inferior la meitat més curta, uninèrvia, la superior acuminada, trinèrvia, glumelles iguals, la inferior acuminada, quinquenèrvia, la superior bicarenada, tres estams, estigmes sèssils, plumosos, cariòpside adherent, oblonga, convexa a la cara externa i còncava canaliculada a la interna, glabra. Herbes anuals, d'arrel fibrosa i tiges de 5-40 cm, dretes o ascendents, nombroses, primes.

Nardurus unilateralis

3,084. — N. unilateralis Boiss. — Catapódium unilaterale Griseb.

(unilateralis, *per les espiguetes totes decantades cap a una banda, formant una inflorescència* unilateral.)

var. *mùticus* Koch — Espiguetes generalment més petites, flors *mùtiques* o *breument mucronades.*

Geografia. — Llocs secs i àrids : Terrassa, a la Riera del Palau = Al Miracle, Riner (Marcet !), Empúries (Llen. !) ; Albera, vall de l'Aglí i vall de la Tet, fins a Mosset i a la Font de Cóms (Gaut.). La var. *muticus* Koch, a Empúries (Llen. !) — Maig-Juny.

Gènere 824. — CATAPÓDIUM LINK

(Del grec κατά, sota, i πόδιον, peuet, pedicel; comparant el mot amb *Brachypodium* ens decantaríem a creure que aquí es vol indicar una major curtedat dels pedicels, una petitesa més acusada.)

Espiga simple, dística, d'espiguetes aplicades contra el raquis excavat, breument pedicel·lades, constretes a l'àpex després de la floració, flors ovades o bé oblongo-lanceolades, obtuses, generalment mútiques, glumes quasi iguals, la superior obtusa, glumel·les iguals o poc desiguals, la inferior còncava, obtusa, tres estams, estigmes sèssils, plumosos, cariòpside adherent o lliure, oblonga o linear, còncava i ± profundament canaliculada a la cara interna, glabra. Herbes anuals, d'arrel fibrosa, fulles planes o a la fi convolutes.

Tija dreta, prima, espiguetes alternes, distants . **3,085. C. tenéllum.**
Tija prostrada ascendent, bastant gruixuda, espiguetes dístiques i unilaterals, molt acostades . . . . . **3,086. C. loliáceum.**

Catapódium tenéllum

3,085. — C. tenéllum Trab. — C. Halleri Rchb.—Nardurus Lachenálii Godr.

(del llatí tenellus, *delicat, finet, perquè, prenent el nom de Linné, que féu un* Triticum tenellum, *és notable per la seva petitesa;* Halleri, *dedicada, com tantes altres, al famós botànic suís Albrecht von* Haller ; Lachenalii, *en recordança del Prof. Werner de* la Chenal, *que fou qui, havent descobert aquesta planta a Suïssa, la va trametre a Haller.)*

Tija d'1-5 dm, dreta, *prima*, glabra, *purpurescent* als nusos, amb les fulles curtes, estretes, *planes* i després convolutes, espiga verda o violàcia, dreta, prima, espiguetes *alternes, dístiques, distants*, ovades, mútiques o aristades, de 4-8 flors, glumes *quasi iguals*, trinèrvies, la superior ovada, *subobtusa*, glumel·les *iguals*, la inferior ovada lanceolada, *obtusa, pestanyosa* a la meitat inferior, quinquenèrvia.

α *genuínum* Rouy — Espiguetes de 4-7 flors, flors *mútiques*.
ε *aristatum* Rouy — Flors aristades.

Geografia. — Boscos àrids, granítics o pissarrosos : Serralada superior del Vallès, Terrassa, Obac, Caldes de Montbui, Montseny, ambdues varietats = Canet de Mar (Salv. !) ; Vilarnadal, Palau Sabardera (Sen. !) ; Albera, litoral de Leucata a Argelés (Gaut.) — Maig-Juny.

Catapódium loliáceum

3,086. — C. loliáceum Link — Desmazéria loliácea Nyman — Scleropoa loliácea Gren. et Godr.

(és la Poa loliacea *de Hudson, dita així perquè recorda els* Lolium ; Desmazeria, *gènere fet a honor de Jean Baptiste* Desmazières, *autor d'una agrostografia del Nord de França,* 1812.)

Tija de 5-15 cm, *prostrada ascendent, bastant gruixuda,* amb les fulles verdes, rarament violàcies, acostades, planes, agudes, glabres, beina de la superior bastant aproximada a l'espiga i a vegades àdhuc envoltant-la a la base, espiga verda o violàcia, *ampla, dística unilateralment,* dreta, densa, espiguetes *grans,* aplicades obliquament contra el raquis flexuós i *carenat* al dors, amb *carena callosa, ampla i alta,* aquelles amb 6-12 flors d'uns 2'5 mm, glumes *quasi iguals,* lanceolades, la superior subobtusa, trinèrvia, glumelles *iguals,* la inferior *ovada* o *suborbicular,* obtusa, amb dos nervis laterals bastant sortits.

Geografia. — Roques, muralles i arenys del litoral : Blanes, a la Roca Palomera, arenys de Santa Cristina = Can Tunis (Puj. C. !), Badalona (Sen. !), Palamós, Sant Feliu de Guíxols (Bub.), Albera, a Cotlliure (Gaut.) — Maig-Juny.

N. B. A aquesta espècie cal referir la planta que errònament publicàrem com a *Desmazeria balearica* en les Mem. de l'Acad. de Ciències de Barcelona el 1910.

Gènere 825. — LEPTURUS BRAUN

(Del grec λεπτός, prim, i οὐρά, cua, per la inflorescència molt prima d'aquestes plantes)

Espiga cilíndrica, simple, prima, alenada, formada per espiguetes plano-convexes, uniflores, solitàries, sèssils, allotjades a les excavacions del raquis una o dues glumes quasi iguals, coriàcies, lanceolades acuminades, amb 5-7 nervis, generalment més llargues que la flor, glumelles iguals, la inferior membranosa, convexa, lanceolada acuminada, mútica, uninèrvia, la superior bidentada i bicarenada, tres estams, estigmes subsèssils, cariòpside linear oblonga, glabrescent, convexa en ambdues cares. Herbes anuals, amb les fulles planes o convolutes, lígula curta, truncada.

1 { Espiguetes laterals amb una sola gluma, aplicades al raquis pel dors de la glumella inferior, espiga cilíndrica alenada, recta, llarga. **3,087. L. cylíndricus.**
Espiguetes totes amb dues glumes, aplicades al raquis pel costat de la flor . . . . . 2.

2 { Espiga cilíndrica alenada, arquejada . . . **3,088. L. incurvatus.**
Espiga linear alenada, prima, recta o un poc arquejada. **3,089. L. filiformis.**

Lepturus cilíndricus

3,087. — L. cylíndricus Trin. — Monerma cylíndrica Coss.

(per la inflorescència cilíndrica.)

Tiges d'1-4 dm, dretes o ascendents, fasciculades, ramificades a la base, fulles estretes, planes, que es tornen canaliculades o convolutes, agudes, llises, glabres, espiga *cilíndrica alenada*, molt llarga, dreta, fràgil, espiguetes lanceolades alenades, allotjades en les excavacions del raquis, aplicades pel dors de la glumella inferior, a penes més llargues que els entrenusos, *dues glumes a l'espigueta terminal* i *una a les laterals, lanceolades acuminades, esteses durant l'antesi* i després aplicades, glumella inferior *lanceolada acuminada*, uninèrvia, la superior bicarenada o bidentada.

Geografia. — Llocs arenosos herbosos del litoral : Prat de Llobregat, abundant al peu de la torre del senyor Bertran, 27 de juny del 1906 *legi* = Llers (Sen. !) ; Narbona, Montpeller (Husn.) — Abr.-Juny.

Lepturus incurvatus

3,088. — L. incurvatus Trin.

(del llatí incurvatus, *encorbat, per la forma* arcada *de la inflorescència.)*

Tiges de 5-30 cm, prostrades ascendents, *arquejades*, fasciculades, fulles planes, que es tornen canaliculades o convolutes, estretes, linears, agudes, un poc aspres, espiga *cilíndrica alenada, arquejada, fràgil*, amb les espiguetes lanceolades alenades, aplicades al raquis pel costat de la flor, més llargues que els entrenusos, *dues glumes* a totes les espiguetes, *més llargues que la flor, quasi iguals*, linears lanceolades, acuminades, escarioses al marge, amb 5-7 nervis, glumelles iguals, la inferior *lanceolada aguda, uninèrvia*, la superior *bidentada.*

Geografia. — Llocs arenosos herbosos : Al litoral, Can Tunis ; al Vallès, Terrassa ; Sant Julià d'Altura ; Bages, Castellgalí, a l'horta de Planell = Freqüent a la costa ; a les muralles de Barcelona (Salv. !) ; s'estén a altres punts de la costa (Costa) ; prats i muralles de Roses (Vay.) ; Fortianell (Queralt !) — Maig-Juny.

Lepturus filiformis

3,089. — L. filiformis Trin. — L. gracilis Crep. — γ gracilis Rouy de l'anterior, apud Rouy.

(per la inflorescència molt fina, quasi filiforme.)

Hom la diferencia de l'espècie anterior per ésser planta *molt més prima* en totes les seves parts, per les tiges *filiformes*, de 5-40 cm, dretes o ascendents, fasciculades, ramificades, per les fulles molt aspres per sobre, per l'espiga *dreta* o lleugerament arquejada, prima, alenada, amb les glumes *no més llargues que la flor* o a penes ultrapassant-la i les espiguetes *més petites.*

Geografia. — Arenys herbosos humits del litoral : Prat de Llobregat, al peu del Llac de la Ricarda = Empúries (Llen. !) ; Sorrals, entre Castelldefels i Viladecans (Jover !) ; prats i platges de Roses i Castelló (Vay.) ; de Salces a Argelés (Gaut.) — Maig-Juny.

Gènere 826. — PSILURUS TRIN.

(Del grec ψιλός, fi, i οὐρά, cua, alludint a l'extrema finor de la inflorescència.)

Espiga simple, molt llarga, filiforme, dreta, flexuosa o arquejada, fràgil, formada d'espiguetes sèssils allotjades en les excavacions del raquis, un poc separades, lanceolades alenades, amb 1-3 flors, la inferior hermafrodita, les altres estèrils o rudimentàries, gluma lateral única (en l'espigueta terminal dues glumes curtes i desiguals), molt petita, 5-6 vegades més curta que la flor inferior, ovada aguda, glumelles iguals, la inferior coriàcia, aristada, uninèrvia, la superior bicarenada i bidentada, aspra a les carenes, un sol estam, estigmes subsèssils, plumosos, cariòpside lliure, linear, convexa a la cara externa, canaliculada a la interna. Herbes anuals, amb tiges d'1-3 dm, dretes o geniculades erectes, filiformes, fasciculades, fulles curtes, convolutes setàcies, beina superior rodejant la base de l'espiga, lígula curta i truncada.

Psilurus nardoides

3,090. — P. nardoides Trin. — P. aristatus Duv. - Jouve

(nardoides, *semblant al* Nardus, *l'espècie següent;* aristatus, *per les arestes de les flors.)*

Geografia. — Llocs secs i arenosos : Riera de Terrassa = Montcada (Costa), Tibidabo (Sen.) ; Anglès, Santa Coloma de Farners, Roses, Castelló, Gavà, etc. (Vay.) ; Cotlliure (Gaut.) — Maig-Juny.

Gènere 827. — NARDUS L.

(*Nardus*, en Dioscòrides i en altres autors de l'antiguitat, és el nom d'una arrel o rizoma molt fibrós i aromàtic, que venia d'Orient, i Linné l'emprà per a constituir un gènere de gramínies en el qual resta inclús el *Nardus gangitis spuria narbonensis*, de L'Obel.)

Espiga dreta, unilateral, prima, fluixa, un poc fràgil, formada de dues rengles d'espiguetes blavenques, alternes, sèssils en les excavacions dei raquis, lanceolades alenades, uniflores, aristades, glumes nulles, reduïdes a una dent a la base de les excavacions, glumelles desiguals, la inferior coriàcia, lanceolada linear, trígona carenada, aristada, la superior més curta, entera, tres estams, un sol estigma molt llarg, terminal, cariòpside linear trígona, atenuada en una punta alenada formada pei l'estil persistent durant llarg temps, lliure, convexa a la cara externa i canaliculada a la interna. Herbes perennes, amb el rizoma fornit de moltes arrels gruixudes, multicaule, tiges d'1-4 dm, dretes, primes, fasciculades, amb un sol nus, nues superiorment, febles, glauques, fulles convolutes setàcies, rígides, amb beines esquamiformes, acanalades.

Nardus stricta

3,091. — N. stricta L.

(*del llatí* strictus, *rígid, per la rigidesa de les fulles.*)

Geografia. — Pastures de les muntanyes silícies : Montseny, prats de Santa Fe ; Núria, altures de Coma de Vaca = Rasos de Peguera ; Pireneus orientals i ports dels Pireneus centrals, les Maleïdes (Zett., Costa) ; Molló, Rocabruna, Coll de Bernadell (Vay.) ; del Canigó fins a la Cerdanya, i des del Carlit fins als límits d'Andorra (Gaut.) ; Pla de Beret (C. et S.) — Maig-Ag.

Gènere 828. — GAUDÍNIA P. B.

(Gènere dedicat a honor de Jean Gaudin, cèlebre botànic suís autor de l'*Agrostologia Helvetica*, París, 1811.)

Espiga simple, estreta, llarga, articulada, fràgil, d'un verd pàl·lid, formada d'espiguetes dístiques, comprimides, sèssils a les excavacions del raquis, de 4-10 flors hermafrodites distanciades, estipitades i arestoses, glumes desiguals, més curtes que les flors, amb 3-9 nervis, glumelles membranoses, un poc desiguals, la inferior aristada, acuminada, bidentada, multinèrvia, aresta geniculada torçada, inserida en el terç superior del dors, tres estams, dos estigmes curts i plumosos, cariòpside lliure, el·lipsoide, canaliculada a la cara interna.

Gaudínia frágilis

Herbes anuals d'arrel fibrosa i tiges de 2-8 dm, dretes o ascendents, fasciculades, fulles linears, acuminades, blanes, planes, ± peludes àdhuc les beines, lígula curta truncada obliquament.

3,092. — G. frágilis P. B.

(del llatí fragilis, *fràgil, per la inflorescència* trencadissa.)

Geografia. — Llocs herbosos, vores de camins i de camps: Palautordera = La Cellera (Cod. !); Campmany, Vilarnadal, Figueres, Castelló d'Empúries, Roses, etc. (Vay.); Albera i Plana del Rosselló (Gaut.) — Maig-Ag (1).

(1) La darrera quartilla d'aquest original de Cadevall duu la data del 7 de gener del 1918 (F. Q.)

GIMNOSPERMES [1]

1 { Fulles oposades o verticil·lades. . . . . 2.
Fulles esparses o de dues en dues dins una beina comuna. . . . 3.

2 { Fulles oposades, molt petites i escasses, mates molt ramificades, de rames verdes, primes, articulades . . . . . 137. **Efedràcies.**
Fulles oposades, petites i molt nombroses, imbricades, o bé verticil·lades i aciculars, arbustos o arbres de rames adultes no verdes. . . 139. **Cupressàcies.**

3 { Fulles linears o aciculars, sèssils, inflorescències femenines amb nombroses flors, sements protegides per escames coriàcies o llenyoses reunides en una pinya . . . . . 138. **Abietàcies.**
Fulles linears, breument peciolades, inflorescències femenines reduïdes a una sola flor uniovulada, sement envoltada per una cúpula carnosa, vermella. . . . . 140. **Taxàcies.**

Família 137. — EFEDRÀCIES LINK

(Del gènere *Ephedra)*

A Catalunya aquesta família no està representada sinó pel gènere següent :

Gènere 829. — ÉPHEDRA L.

(Nom emprat per Plini per a designar una mena de liana afilla que els autors han identificat amb una trompera.)

Flors masculines amb vuit estams sinandres cadascuna, és a dir, soldats en un filament amb un sol cos anterífer al capdamunt, rodejades d'un periant rudimentari format per dues peces bracteïformes oposades i concrescents, les flors disposades a banda i banda de l'eix de la inflorescència l'una enfront de l'altra i a l'axil·la de sengles bràctees formant aments ovoides d'escàs nombre de flors, les femenines reduïdes a un sol òvul dins una cúpula utriculiforme, amb el tegument prolongat en un tub exert en forma d'estil eixam-

(1) No s'ha trobat cap manuscrit del Dr. Cadevall referent a les gimnospermes. Aquest capitol és original del Doctor Font i Quer.

plat a l'àpex, les flors, de dues en dues, a l'extrem d'un pedicel curt amb 3-4 parells de bràctees esquamiformes oposades i connades, les dues superiors més grans, sements de coberta ± endurida, coriàcia, planoconvexes, voltades per les bràctees més pròximes persistents, acrescents i carnoses, formant com una mena de baia subglobulosa, vermella. Mates dioiques, de 0'50-1 m, no resinoses, quasi afilles, de tiges molt ramificades, primes, equisetiformes, nuoses, amb els entrenusos de 2-4 cm, articulades, de fulles molt menudes i escasses, oposades, concrescents en una beina de 2-3 mm bidentada a l'extrem superior.

Éphedra distáchya

3,093. — E. distáchya L.

(del grec δίς, *dos, i* στάχυς, *espiga, alludint a les inflorescències femenines sovint* geminades.)

Sinonímia. — Trompera ; *cast.*, belcho ; *fr.*, raisin de mer.

Geografia. — Collades i marges argilosos, salins, de l'interior, i arenys del litoral : Lleida, Balaguer, Gerp, Les Avellanes (Costa), Les Borges Blanques, Almacelles, Raïmat, etc. (F. Q.) ; platja de Castelló d'Empúries (Sennen!), litoral de Salces a Port-Vendres (Gaut.) — Fl. abril-maig ; sements, jul.-agost.

N. B. — A les muntanyes calcàries de l'occident de Catalunya hom podria cercar l'*E. nebrodensis* Tineo, fàcil de distingir per les rames més fines, amb els entrenusos més curts (1-2 cm), i, sobretot, per les inflorescències femenines uniflores ; viu a les muntanyes d'Aragó. A Barcelona els jardiners cultiven l'*E. altissima* Desf., liana de tiges llargues i primes, flexuoses, originària de l'Africa del Nord.

Família 138. — ABIETÀCIES A. RICH.

(Del gènere *Abies*.)

Flors masculines axil·lars, amentàcies, amb nombrosos estams, reunides en inflorescències espiciformes, estams formats per una escama amb dos sacs pollínics en la cara externa, les femenines amb dos òvuls cadascuna a l'axil·la d'una bràctea i protegits per una escama seminífera que sovint ultrapassa aquella, reunides en inflorescències en forma de pinya, sements de coberta més o menys endurida, proveïdes d'una ala membranosa i amb 4-12 cotilèdons. Arbres monoics, resinosos, de tronc dret i branques verticil·lades, més o menys patents, amb les fulles alternes, sèssils, estretes, linears o aciculars.

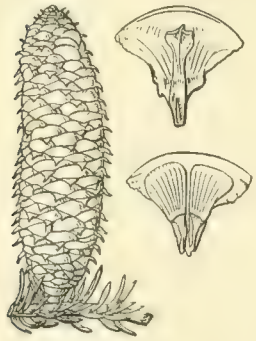
Fulles linears, isolades, pinyes que es desfan en madurar, amb les bràctees un poc més llargues que les escames seminíferes, tant les unes com les altres primes, coriàcies o subllenyoses . . . **830. Ábies.**

Fulles aciculars, reunides de dues en dues dins una beina basilar, pinyes persistents en madurar, amb les bràctees atrofiades i les escames seminíferes gruixudes i llenyoses . . . . . **831. Pinus.**

Gènere 830. — ÁBIES MILL.

(Nom llatí de l'avet.)

Cons o pinyes de maduració anual, que es desfan en la maturitat deixant l'eix sobre la rama en què s'insereixen, allargats, oblongs, de 12-15 × 3-4 cm, erectes, amb les escames seminíferes arrodonides en forma d'arc de cercle superiorment, amplament cuneïformes en la part inferior, ultrapassades en madurar les pinyes per les bràctees acuminades i de punta reflexa, tant les unes com les altres primes, sements anguloses, terminades en una ala ampla i truncada, 1'5-2 vegades més llarga que elles, amb 4-8 cotilèdons. Arbres resinosos, elevats, fins de 40-50 m, amb el tronc dret i les branques verticil·lades, patents, formant una copa cònica, fulles isolades, alternes, en dos rengles, linears, obtuses o escotades, de 2-3 cm × 2-3 mm, sèssils o amb pecíol curtíssim, verdes i lluents en llur cara superior, amb dues bandes glauques i mats en la inferior.



Ábies alba

3,094. — A. alba Mill.

*(és la traducció del nom vulgar a Europa d'a-*questa *espècie,* avet blanc, *alludint al color esblanqueït, grisenc, de la pela, i per oposició al nom d'*avet roig, Pícea excelsa, *que la té rogenca.)*

Sinonímia. — Avet ; *cast.*, abeto ; *fr.*, sapin.

Geografia. — Forma boscos al Pireneu, generalment entre 1,200 i 1,800 m d'altitud, des de la Vall d'Aran fins a Setcases ; com a localitat isolada cal esmentar el Montseny, on viu als vessants septentrionals, a la Vall de Santa Fe, Turó de l'Home, les Agudes i Matagalls, entre 1250 i 1,750 m. — Fl. abril-maig ; sem., octubre.

Gènere 831. — **PINUS** L.

(Nom llatí dels pins.)

Cons o pinyes de forma i grandària molt diverses, de maduració biennal o triennal, que s'esbadellen sense desfer-se en madurar els pinyons, amb les bràctees aviat atrofiades i les escames seminíferes lignificades, engruixides sobretot a l'àpex, on formen un escudet prominent, de base romboidal, en forma de piràmide de poca altura, ± netament mucronat al vèrtex, sements ellipsoides o anguloses, amb la coberta ± dura, guarnides d'una ala membranosa caduca, i amb 5-12 cotilèdons. Arbres elevats, de tronc generalment dret i rames verticillades, amb brots i fulles de dues menes, els uns, les candeles, de creixement illimitat, que donen lloc a la prolongació de l'eix i de les rames, amb fulles curtes, isolades, esquamiformes, els altres, originats a l'axilla d'aquelles fulles primordials caduques, molt curts, de creixement limitat, amb dues fulles llargues cadascun, aciculars, semicilíndriques o de secció trígona, rodejades a la base per una beina comuna.

1 Pinyes amplament ovoides, de 10-15 × 7-10 cm, pinyons de 15-20 mm, de closca gruixuda, molt dura, amb l'ala tres vegades més curta que ells i fugissera, fulles de 10-15 cm . . . . **3,095. P. Pínea.**
Pinyes de forma més allargada, pinyons de 4-10 mm, de closca prima, mollars o fàcils de trencar, amb l'ala 2-5 vegades més llarga que ells . . . . . 2.

2 Fulles aciculars de més de 6 cm . . . . . 3.
Fulles aciculars de 6 cm a tot tirar. . . . . 5.

3 Pinyes grans, de 10-18 × 5-7 cm, molt breument pedunculades, fulles de 15-20 cm de llarg, molt rígides. . . . **3,096. P. Pináster.**
Pinyes petites o mitjanes, de 4-12 cm, fulles de 6-15 cm . . . . 4.

4 Pinyes mitjanes, de 8-12 cm, reflexes, amb els escudets quasi plans, fulles primes, de 6-10 cm . . . . . **3,097. P. halepensis.**
Pinyes petites, de 4-8 cm, patents, amb els escudets piramidals, fulles gruixudes, de 10-15 cm . . . . . **3,098. P. nigra.**

5 Pinyes reflexes amb els escudets del costat extern, més illuminat, piramidals, drets o apenes recorbats, fullatge d'un verd més aviat clar . . . . . **3,099. P. silvéster.**
Pinyes obliqües o patents, amb els escudets del costat extern o superior, més illuminat, piramidals i molt recorbats, formant ganxet, fullatge d'un verd fosc. . . . . **3,100. P. montana.**

Pinus Pínea

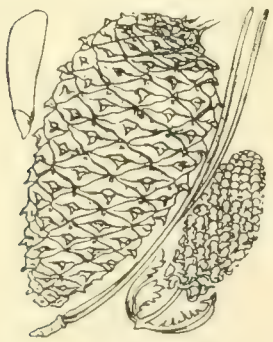
3,095. — P. Pínea L.

(pinea *o* nux pinea *és el nom que donava Plini als* pinyons *per antonomàsia, els d'aquesta espècie.)*

Sinonímia. — Pi pinyoner, pi de pinyons, pi ver, pi de llei, pi bo; *cast.*, pino piñonero, pino real, pino albar; *fr.*, pin pignon, pin parasol.

Arbre elevat, de tronc gruixut, amb l'eix igualat per les branques superiors en una mena de *ramificació corimbiforme* que arrodoneix la copa (sobretot quan han podat les branques inferiors), fulles de 10-15 cm, mitjanament gruixudes i bastant rígides, dretes o un poc corbades, flors masculines oblongues, d'un centímetre, pinyes *grans, amplament ovoides*, obtuses, de 10-15 × 7-10 cm, curtament pedunculades, patents o lleugerament reflexes, lluents, amb les escames molt gruixudes i l'escudet, de base *poligonal arrodonida*, en forma de *piràmide molt baixa* i marcada amb *dues línies carenals entrecreuades*, terminada en una *apòfisi subrombal deprimida al centre, pinyons grans*, de 15-20 mm, amb la closca *molt dura, llenyosa* i l'ala *tres vegades més curta que ells, caduca.*

Geografia. — Forma grans boscos a la serralada litoral del Nord del Llobregat, que s'estenen pel Vallès i les faldes del Montseny, cap a la Selva, Gironès, Empordà, etc.; més escàs, i principalment a les riberes, a terra baixa de la resta del país; puja fins a 700-900 m al Montseny, Sant Llorenç del Munt, Montserrat, Sant Guim, La Mola de Falset, etc.; falta, amb caràcter de planta espontània, a la plana de l'Urgell i del Segrià.— Fl., abril, maig; sem., autumne del tercer any.



Pinus Pinàster

3,096. — P. Pináster Solander — P. marítima Lamk.

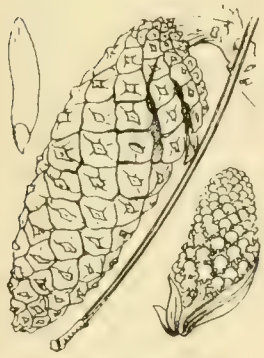
(Plini designava amb el mot pinaster *una mena de* pi bord, *en tant que el pi de llei era anomenat, simplement,* pinus; *Solander aplicà la designació de Plini a aquesta espècie.)*

Sinonímia. — Pi bord, pi melis, com a altres espècies; *cast.*, pino rodeno; *fr.*, pin maritime.

Arbre elevat, de copa ± netament cònica, amb les rames inferiors patents, fulles *molt*

llargues, de 15-20 cm, *gruixudes*, *quasi punxants*, flors masculines ovoides, d'un centímetre, pinyes sovint aglomerades o verticillades, *grans*, de 10-18 × 5-7 cm, quasi sèssils, reflexes, *ovoido-còniques*, *allargades*, de color castany clar, lluents, amb escudets de base *subrombal*, *elevats al mig formant dos vessants units per una carena transversal molt marcada*, amb una apòfisi cònica comprimida al centre, pinyons *mitjans*, de 8-10 mm, de closca dura però fàcil de trencar, guarnits d'una ala ampla, obtusa, 3-4 vegades més llarga que ells.

Geografia. — Isolat o en escàs nombre d'exemplars, sense formar boscos, generalment mesclat amb *Pinus Pinea* i *Quercus Suber*, als vessants i planells del NE de Catalunya, en terres silícies, des del peu del Montseny, a Llinars, Palautordera, etc., i de la serralada litoral, a Arenys de Munt i Malgrat, cap a Santa Coloma de Farners (Costa), Sant Martí Sapresa (Cod.), Martorell de la Selva, Tordera, Sils, Vidreres, les Gavarres, Calonge, etc. (F. Q.), fins a Cadaquers (Trèm.). En molts indrets plantat, com és ara a la platja de Castelldefels (1). — Fl., abril, maig; sem., autumne del segon any.



Pinus halepensis

3,097. — P. halepensis Mill.

(halepensis, *natural d'Haleb o Aleppo, al sud del Taurus, perquè d'allí fou coneguda primer que d'altres bandes.)*

Sinonímia. — Pi blanc, pi garriguenc; sapí, a Terra Alta; sapina, al Montseny; pi bord i pi melis, com a altres espècies; *cast.*, pino carrasco; *fr.*, pin blanc, pin d'Alep.

Arbre, generalment, de poca elevació, amb el tronc poc gruixut i sovint retort, i les rames joves de pela *grisa blanquinosa*, copa poc densa, d'un verd clar, fulles *primes*, de 6-10 cm, *blanes*, flors masculines oblongues, de 6-7 mm, pinyes *reflexes*, *pedunculades*, *còniques allargades*, *atenuades* al capdamunt, de 8-12 × 3'5-4'5 cm, d'un bru rogenc, lluents, escudets de base subrombal, *quasi plans*, amb una *carena transversal feble* i amb apòfisi obtusa al centre, pinyons *petits*, d'uns 7 mm, amb l'ala 3-4 vegades més llarga que ells.

(1) L'arbre es reprodueix molt bé en els llocs indicats, sense intervenció de l'home, ben espontàniament. No obstant, caldrà assegurar-se del seu autoctonisme àdhuc en els indrets on té tota l'aparença d'un arbre indigena, car des de molts anys a Catalunya han estat fets assaigs de repoblació amb aquesta espècie. D'altra banda, enlloc no forma boscos purs, sempre subordinat a altres espècies forestals dominants, la qual cosa confirmaria la possibilitat d'una introducció recent a Catalunya.

Geografia. — Molt freqüent i abundant, formant sovint boscos extensos, més o menys esclarissats per la intervenció humana, en la major part de la terra baixa calcària, fins a l'altitud de 800-1,000 m en exposicions meridionals, des del Montsià i Terra Alta fins al Montsec de Rúbies, Solsonès, Berguedà, Ripollès, etc. ; menys freqüent i més escàs a les comarques silícies, on sol ésser element subordinat de les pinedes de *Pinus Pinea* i de les suredes, com és ara a las faldes del Montseny, serralada litoral, la Selva, Costa Brava, etc. Falta a la plana de l'Urgell i del Segrià. — Fl., abril, maig ; sem., autumne del segon any.

Pinus nigra

3,098. — P. nigra Arnold — P. Laricio Poir.

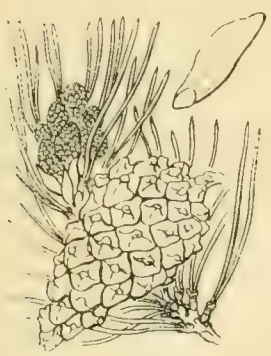
(és la traducció del nom vulgar, pi negre, *amb què sol ésser designat als Alps orientals;* pino laricio *és la designació vulgar italiana.)*

Sinonímia. — Pinassa ; gargalla o pi gargalla, al Pallars ; pi cerrut, a les muntanyes de Prades ; pi negral, als Ports de Tortosa ; pi bord i pi melis, com a altres espècies ; *cast.*, pino negral ; *fr.*, pin laricio, pin de Corse.

Arbre de gran talla i tronc gruixut, dret, de copa amplament cònica o ± aplatada en els arbres vells, fulles *bastant llargues*, de 10-18 cm, de gruix i rigidesa mitjans, flors masculines cilindràcies, *llargues*, de 25 mm, pinyes *petites*, de 4-8 × 3 cm, ovoido-còniques, agudes, rogenques, lluents, *patents*, amb escudet de base subrombal, *un poc convex, carenat transversalment* i amb una apòfisi mucronada, pinyons *petits*, de 5-7 mm, amb l'ala 3-4 vegades més llarga que ells.

var. *Salzmannii* (Dun.) Asch. et Graebn. — Difereix del tipus per ésser de menor alçària, amb el tronc generalment tortuós i les rames joves de pela rogenca, per les fulles més curtes i més fines (d'1 mm de gruix o menys), menys rígides, i per les pinyes molt petites, de 4-5 cm.

Geografia. — Forma extenses pinedes a les muntanyes calcàries de tot Catalunya entre 400-500 m, com a límit inferior a les obogues, i 1,000-1,200 al solell, des dels Ports de Tortosa i Serra de Cardó, per la Mola de Falset, Montsant, Serres de Prades, Montagut, Santa Coloma de Queralt, Vallfogona de Riucorb, Sant Guim, Castelltallat, Castellfollit del Boix, Montserrat, Sant Llorenç del Munt, Lluçanès, etc., fins a les muntanyes pre-pirenenques : Montsec de Rúbies ; Boumort i vall del Flamisell (Gaussen), La Pobla de Segur i Collegats, Serra del Cadí, Solsonès, Berguedà, Ripollès, Alt Empordà, etc. Es rar i generalment isolat a les comarques silícies del NE de Catalunya : Montseny, etc. La dispersió de la var. *Salzmannii*, i àdhuc la veritable posició sistemàtica de les altres formes catalanes, no poden ésser precisades encara d'una manera satisfactòria. Gaussen, que ha estudiat el problema al Pireneu, dóna com a localitats catalanes del pi de Salzmann la vall superior de la Muga, des de Terrades a Costoges ; el vessant Nord del Cadí ; les serres de Santa Fe, a Organyà, i del Boumort ; i la Vall inferior del Flamisell. — Fl., maig, juny ; sem., autumne del segon any.



Pinus silvéster

3,099. — P. silvéster L.

(perquè viu als boscos i en fa.)

Sinonímia. — Pi rojalet, pi rojal, pi roig; sebó, a Vilaller, segons Costa; pi de la terra, pirineus; i com a altres espècies: pi bord, pi melis, pi mèlic, pi melicà, etc.; *cast.*, pino albar, pino serrano, pino chopo, pino royo; *fr.*, pin silvestre.

Arbre elevat, de tronc dret i afuat, amb les rames verticil·lades, patents, formant una copa *estretament cònica, allargada,* la part superior del tronc i les rames joves amb la *pela rogenca,* fulles *curtes,* de 4-6 cm, *rígides,* una mica punxants, flors masculines oblongues, de 6-8 mm, pinyes *petites,* de 3-7 cm, reflexes, ovoido-còniques, agudes, d'un verd grisenc o brunes, mats, amb els escudets piramidals, *drets* o *a penes recorbats* al cantó més il·luminat de la pinya, pinyons *petits,* de 4-6 mm, amb l'ala estreta, tres vegades més llarga que ells.

Geografia. — Forma extenses boscúries al Pireneu, des dels límits occidentals de Catalunya, a Castanesa i Vilaller, fins a les muntanyes de l'Empordà, principalment entre 1,000 i 2,000 m; hom el troba també, fora del Pireneu, a les muntanyes elevades de tot el país: Ports de Tortosa, Serra de Cardó, Montsant, Serra la Llena, muntanyes de Prades, Montagut, Santa Coloma de Queralt, Sant Guim, Serres de Castelltallat i Fonollosa, Castellfollit del Boix, Montserrat, Sant Llorenç del Munt, Moià, Montseny; serres de Cabrera, Mare de Déu del Mont (Vay.); etc. A les obagues baixa a altituds inferiors a 500 m — Fl. maig-juny; sem., autumne del segon any.

Pinus montana

3,100. — P. montana Du Roi subesp. P. uncinata (Ram.) Willk.

(montana, *muntanyenc, perquè viu a grans alçàries;* uncinata, *del llatí* uncinatus, *ganxut, per la forma dels escudets de les pinyes.)*

Sinonímia. — Pi negre (1); *cast.*, pino negro; *fr.*, pin à crochets.

Arbre poc elevat, de tronc dret o, molt sovint, ± retort, amb les rames verticil·lades formant una copa cònica, tronc i rames de pela negrosa i la copa d'un verd molt fosc,

(1) A Espot en diuen pi mascle, i anomenen pi femella o, simplement, pi el *Pinus silvester.*

quasi negra, fulles *curtes*, de 3-6 cm, *densament aproximades*, rígides, generalment corbades, flors masculines ellipsoides, de 10-15 mm, pinyes *petites*, de 3-6 cm, obliqües o patents, ovoido-còniques, *netament asimètriques*, rogenques, lluents, amb els escudets piramidals, *molt elevats* i *recorbats formant ganxet* en el costat superior més illuminat de la pinya, pinyons *petits*, de 4 mm, amb l'ala dues vegades més llarga que ells.

Geografia. — Abunda i forma boscos als vessants més elevats del Pireneu, entre 1,300 i 2,400 m, des de les Maleïdes i muntanyes de la Vall d'Aran, per Vallferrera, Andorra, Serra del Cadí i altres del Berguedà, Port de Tosses, Núria i Setcases, fins al Canigó. — Fl. maig-juny ; sem., autumne del segon any.

Família 139. — CUPRESSÀCIES A. RICH.

(Del gènere *Cupressus.*)

Flors masculines amentàcies, estams, ± nombrosos, formats per una escama peltada o quasi peltada amb 2-7 sacs pollínics a la cara interna, les femenines amb un o diversos òvuls cadascuna a l'axilla de bràctees oposades o verticil·lades reunides en inflorescències que, en madurar les sements, formen gàlbules arrodonides poc o molt carnoses o de consistència llenyosa, amb les llavors seques, generalment di- o tricotiledònies. Arbres o arbustos monoics o dioics, resinosos, amb les fulles oposades o verticil·lades, aciculars o esquamiformes.

Gàlbula carnosa, bacciforme, petita (5-15 mm), fulles aciculars o esquamiformes . . . . . 832. **Juníperus.**
Gàlbula llenyosa, que s'esbadella en la maturitat, gran (2-3 cm), fulles esquamiformes . . . . . 833. **Cupressus.**

Gènere 832. — JUNÍPERUS L.

(Nom llatí del ginebre.)

Flors masculines en forma de petits aments ovoides o subglobulosos, les femenines reunides en inflorescències axil·lars constituïdes per diverses bràctees estèrils i unes quantes de fèrtils al capdamunt amb un sol òvul cadascuna, gàlbules arrodonides, carnoses, bacciformes, petites (5-15 mm), d'un negre blavís o bé rogenques, amb 2-5 (rarament més) sements cantelludes i sense ala. Arbustos o arbres de fulles aciculars o esquamiformes, persistents.

1 { Fulles totes aciculars, ternades i disposades en sis rengles, sense cap glàndula . . . . . 2.
Fulles de les rames adultes esquamiformes, petites, aplicades a l'eix, glauduloses en llur cara externa. . . . . 4.

2 { Gàlbules rogenques, de 6-15 mm de diàmetre, fulles amb dues bandes blanquinoses separades per una línia mitjana verda en llur cara superior . . . . . 3,101. **J. Oxycedrus.**
Gàlbules negroses blavenques, de 5-7 mm de diàmetre, fulles amb una sola banda blanquinosa en llur part mitjana superior. . . . 3.

3 { Arbre o arbust de tronc dret i fulles patents, gàlbules molt més curtes que les fulles. . . . . 3,102. **J. communis.**
Arbust prostrat, amb les fulles acostades als ramells, gàlbules poc més curtes que les fulles. . . . . 3,103. **J. nana.**

4 { Gàlbules rogenques, de 5-10 mm, totes o quasi totes les fulles molt petites, densament imbricades. . . . . 3,104. **J. phœnícea.**
Gàlbules blavenques negroses, de 4-5 mm, fulles petites, laxament imbricades, les de les rames joves patents i no imbricades. . . . . 3,105. **J. Sabina.**

Juníperus Oxycedrus

3,101. — J. Oxýcedrus L.

(del grec οξύκεδρος, *nom d'una conífera que els autors han identificat amb el càdec.)*

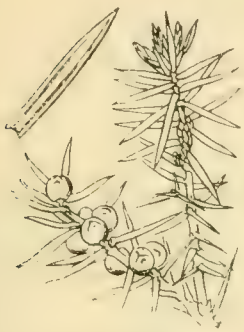
Sinonímia. — Càdec, i també ginebre ; *cast.*, cada, i també enebro ; *fr.*, cade.

Arbret o, més comunament, arbust dioic, amb els ramells obtusament cantelluts, de secció ± triangular, fulles *patents*, en verticils trímers disposats formant sis rengles de fulles, *aciculars*, acabades insensiblement en punta fina i punxant, amb *dues bandes blanquinoses separades per una de verda* en llur cara superior, gàlbules rogenques, *lluents*, de 8-10 mm (1).

Subesp. *J. macrocarpa* (Sibth. et Sm.) Asch. et Graebn. — Difereix del tipus per les fulles més amples i més sobtadament acuminades i, sobretot, per les gàlbules més grans, de 12-15 mm de diàmetre, amb una pruïna blavenca abans de madurar, després d'un bru rogenc ± fosc i mat.

Geografia. — Freqüent als alzinars, pinedes i garrigues de terra baixa, principalment a les planes i faldes ben assolellades i sobretot en les comarques calcàries de la banda seca del país, des del litoral fins a les muntanyes subpirenenques : Montsec, Seu d'Urgell, Solsona, Cardona, Berga, etc., de cada cop més rar a mesura que augmenten l'altitud i la pluja ; al vessant atlàntic rar, Bossost, Pontau (Llen.), Sant Beat (C. et S.). La subesp. *J. macrocarpa* (Sibth. et Sm.) Asch. et Graebn., a les muntanyes pròximes a Barcelona (Costa) i a l'Empordà, a Roses i Cadaquers (Bub.), Terrades (Sen.!). — Fl., abril, maig ; sem., estiu del segon any.

(1) A la vall mitjana del Ter fou tallat el 1923, amb motiu de l'Exposició del Moble de Barcelona, un exemplar d'aquesta espècie de dinou metres d'alçària.



Juníperus communis

3,102. — J. communis L.

(perquè és una espècie comuna *en la major part d'Europa.)*

Sinonímia. — Ginebre ; *cast.*, enebro ; *fr.*, genévrier.

Arbret o arbust dioic, amb els ramells de secció triangular i les fulles *patents*, en verticils trímers *distants* de 3-10 mm, disposades en sis rengles, aciculars, atenuades insensiblement en punta fina i punxant, de 7-15 × 1-1'5 mm, amb *una sola banda blanquinosa* al mig de la cara superior, gàlbules *negroses blavenques*, de 5-7 mm, 2-3 *vegades més curtes que les fulles*, mats i cobertes d'una pruïna glauca.

Geografia. — Freqüent a les pinedes de pinassa i de pi rojalet, rouredes, fagedes i avetoses de muntanya i a les obagues de la major part del país, principalment a les comarques silícies de la banda humida de Catalunya, on baixa fins prop del mar i a una altitud molt feble, com és ara a la serralada litoral, Vallès, la Selva, Empordà, etc. — Fl., març, maig ; sem., estiu i autumne del segon any.

Juníperus nana

3,103. — J. nana Willd.

(perquè és un arbust prostrat, nan.)

Sinonímia. — Com l'espècie anterior.

Considerat generalment com a subespècie del *J. communis*, hom el separa fàcilment per ésser de talla menor, un arbust de poca alçària amb el *tronc i les rames prostrats*, per les fulles en *verticils més aproximats* (separats per espais d'1-4 mm), *molt acostades a l'eix*, més curtes, més amples (2 mm) i més gruixudes, un poc arquejades, sobtadament acuminades, amb la punta curta però rígida, i, finalment, per les gàlbules una mica més grans, de manera que resulten *poc més curtes que les fulles.*

Geografia. — Crestes i collades elevades de tot el Pirineu, des de les Maleïdes al Canigó ; cims del Montseny. — Fl., juny-juliol ; sem., autumne del segon any.

Juníperus phœnícea

3,104. — J. phœnícea L.

(del llatí phœniceus, *de color vermell de flama, alludint al de les gàlbules.)*

Sinonímia. — Savina ; *cast.*, sabina.

Arbret o arbust generalment monoic, amb els ramells cilíndrics, coberts de fulles *molt petites, esquamiformes*, disposades en 4-6 reggles, *densament imbricades*, ovals, subobtuses, amb un solc i *glandulíferes* en llur cara externa, gàlbules *dretes, rogenques, lluents*, de 5-10 mm, amb la carn dura i fibrosa i amb 6-9 sements. Les plantes molt joves, i rarament també les adultes, tenen fulles aciculars, d'un centímetre de llarg, disposades en verticils trímers.

Geografia. — Costers secs, garrigues i penyals, principalment calcaris, des de la costa fins al Pireneu. — Fl., febrer, març ; sem. autumne del segon any.

Juníperus Sabina

3,105. — J. Sabina L.

(és el nom llatí de la savina.)

Sinonímia. — Savina ; *cast.*, sabina ; *fr.*, sabine.

Arbust generalment monoic, sovint de rames prostrades i radicants (var. *humilis* Endl.), amb els ramells allargats, cilindracis, i les fulles petites, disposades en 4-6 rengles, *fluixament imbricades*, ovades romboïdals, amb una *glàndula elíptica* en llur cara externa, les dels ramells de l'any *aciculars, punxants, no imbricades*, gàlbules *colltortes, blavenques negroses, cobertes d'una pruïna glauca, petites* (4-5 mm), amb la carn bastant tova i sense fibres i 1-4 sements.

Geografia. — Costers i penyals calcaris del Pireneu, molt rara : Solar d'Espot (Soulié!, V del 1913 ; Rothmaler!, VII, 1934) ; roques de la Molina, prop de Tosses (Vay.) ; Rosselló, a la Font de Cóms (Sen.!) ; cabana forestal de Roca Fumada, al Conflent, i a tot el massís del Coronat (Gaut.) — Fl. abril, maig ; sem., estiu de l'any següent (1).

(1) Colmeiro, referint la cita als Engiayers forestals, ens dóna aquesta espècie de Santa Maria de Meià, al Montsec, localitat a comprovar, car Laguna no la consigna en la seva obra.

Gènere 833. — CUPRESSUS L.

(Nom llatí del xiprer.)

Flors masculines en forma de petits aments ovoides, terminals, les femenines, constituïdes per diversos òvuls a l'axilla de bràctees oposades, s'agrupen en nombre de 6-12 per formar inflorescències oblongues o subglobuloses, gàlbules arrodonides, polièdriques, de 2-3 cm, d'un bru grisenc, lluents, que s'esbadellen en madurar separant-se els uns dels altres els escudets, poligonals, peltats, mucronats en llur centre, llenyosos, sements nombroses, ovoides cantelludes, estretament alades, amb 2-3 cotilèdons. Arbre monoic, de gran talla, de rames fastigiades formant una copa cònica fusiforme molt allargada, d'un verd fosc, amb les fulles petites, esquamiformes, ovals, glanduloses al dors, densament imbricades en quatre rengles.

Cupressus sempervírens

3,106. — C. sempervírens L.

(perquè tot l'any és verd.)

Sinonímia. — Xiprer ; *cast.*, ciprés ; *fr.* cyprès.

Geografia. — Freqüentment plantat als cementiris, calvaris, ermites, etc., de la baixa Catalunya, en alguns indrets subespontani o en vies de naturalització. — Fl. març, abril ; sem., autumne del segon any.

Família 140. — TAXÀCIES LINDL.

(Del gènere *Taxus.*)

A Catalunya aquesta família no està representada sinó pel gènere i l'espècie següents :

Gènere 834. — TAXUS L.

(Nom llatí del teix.)

Flors masculines solitàries o geminades, axillars, amentàcies, subglobuloses, petites, envoltades de bràctees a la base, estams constituïts per una escama peltada amb 5-8 sacs pollínics en la cara interna, flors femenines reduïdes a un sol òvul a l'extrem d'un curt ramell axillar guarnit de nombroses bràctees estèrils imbricades, sement ovoide, endurida, rodejada per una cúpula carnosa, sucosa, d'un vermell viu. Arbust o arbre dioic, de tronc gruixut, poc resinós, i copa d'un verd fosc, amb les fulles alternes, breument peciolades, disposades en dos rengles per torsió dels pecíols, linears, mucronades, lluents, pàllides en llur cara inferior, d'un verd molt més obscur per sobre.

Taxus baccata

3,107. — T. baccata L.

(baccatus, *en llatí, vol dir guarnit de baies, en aquest cas havent pres per tals les cúpules bacciformes dels exemplars femenins.)*

Geografia. — Penyals i barrancades cara al Nord, obagues encinglerades o rocoses de les muntanyes, majorment en terrenys calcaris, des de la Font del Teix, al Montsià, i altres indrets de la costa, fins al Pireneu, quasi sempre en escàs nombre d'individus. — Fl., març-abril; sem., estiu del mateix any (1).

(1) Al bosc de la Guàrdia, a la banda Nord del Montsec d'Àger, l'any 1916 amidàrem un exemplar de teix amb el tronc de tres metres de circumferència a un de la base. És el més gran que hem observat a Catalunya.

Tipus 2.n - CRIPTÒGAMES VASCULARS o PTERIDÒFITES

Plantes sense flors : per tant, no tenen ni estams ni pistil, ni fruits ni sements. Llur reproducció es fa per espores, petits corpuscles unicel·lulars continguts dins d'esporangis. A diferència del que ocorre en les altres criptògames, en aquestes hi ha veritables vasos en llurs teixits. Les espècies de la nostra flora són totes herbàcies, i s'agrupen en les classes i ordres següents (1):

1 Fulles més llargues que la tija, que, generalment, és molt curta i subterrània . . . . . 2.
Fulles molt petites, molt més curtes que la tija, que és erecta o serpentejant . . . . . 3.

2 Fulles generalment planes i més o menys dividides ; si són cilíndriques estan poc o molt separades damunt d'una tija serpentejant. **Classe 1.a Filicínies.**
Fulles cilíndriques formant una roseta damunt d'una tija molt curta i bulbiforme . . . . . **Classe 2.a Isoetínies.**

3 Tija articulada, cilíndrica, fistulosa, fulles molt petites, concrescents en forma de beines dentades, esporangis reunits en una espiga terminal . . . . . **Classe 3.a Equisetínies.**
Tija no articulada, coberta de fulles esquamiformes, esporangis axil·lars, formant espigues terminals. . . . **Classe 4.a Licopodínies.**

Classe 1.a — Filicínies Prantl

(Del llatí *filix*, falguera.)

1 Plantes terrestres . . . . . 2.
Plantes aquàtiques, esporangis tancats dins d'òrgans globulosos o el·lipsoides, els esporocarpis, situats a la base de les fulles o damunt del rizoma . . . . . **Ordre 3.r Hidropteridals.**

(1) El Dr. Cadevall no deixà cap manuscrit de les criptògames vasculars. L'esborrany de tot aquest capitol fou redactat a instància nostra per W. Rothmaler, de l'Institut Botànic de Barcelona, el 1935. Nosaltres ens hem encarregat, com d'habitud, de les etimologies i de la sinonimia vulgar, i hem traduït al català el text de Rothmaler fent-hi alguna esmena lleugera o addició i alterant l'ordre de les dades geogràfiques de cada espècie, esmenes i addicions que, per a la seva absència, no ha pogut fer o revisar ell mateix (F. Q.)

2 { Esporangis petits, no visibles sense lent, situats a la cara inferior de les fulles o frondes; o bé planta alta, amb esporangis grans, visibles a ull nu, situats en gran nombre a la part superior de les fulles fèrtils, formant una mena de panícula . . . . **Ordre 1.r Filicals.**
Esporangis grans, ben visibles sense lent, reunits en una mena d'espiga o panícula, plantes petites, de menys de 25 cm, amb una o molt poques fulles . . . . . **Ordre 2.n Ofioglossals.**

Ordre 1.r — FILICALS ENGL.

Esporangis petits, a penes visibles sense lent, generalment reunits formant sorus en la cara inferior de les fulles . 141. **Polipodiàcies.**
Esporangis grans, ben visibles sense lent, reunits en la part superior de les fulles fèrtils formant com una mena de panícula.
142. **Osmundàcies.**

Família 141. — POLIPODIÀCIES MARTIUS

(Del gènere *Polypodium.*)

Esporangis petits, pedicellats, amb un anell vertical incomplet, reunits en sorus rodons, ovalats o linears al revers de les frondes o disposats al marge d'aquelles, amb indusi o sense. Plantes perennes, rarament anuals, amb la tija quasi sempre subterrània i serpentejant i les frondes peciolades, enteres, palmatífides, pinnatífides o bé 1-4 pinnatisectes.

1 { Frondes dimorfes, les fèrtils molt diferents de les estèrils . . . . 2.
Frondes homomorfes . . . . . 3.

2 { Frondes pinnatipartides, sorus situats al marge dels segments que són linears i llargs . . . . . 840. **Bléchnum.**
Frondes bipinnatipartides, sorus situats al marge dels segments, que són lanceolats o ovalats . . . . . 847. **Allosorus.**

3 { Frondes enteres, sorus linears, oblics respecte al raquis. 841. **Phyllitis.**
Frondes pinnatífides o 1-4 pinatisectes . . . . . 4.

4 { Frondes pinnatífides. . . . . 5.
Frondes 1-4 pinnatisectes. . . . . 6.

5 { Frondes sense escames al revers, sorus rodons i sense indusi.
852. **Polypódium.**
Frondes cobertes d'escames al revers, sorus linears, amb indusi a penes visible. . . . . 842. **Céterach.**

Polipodiàcies.

6 { Frondes cobertes d'escames al revers . . . . . 850. **Notholaéna.**
Frondes sense escames, però a vegades peludes al revers. . . . 7.

7 { Sorus en el marge de les frondes . . . . . 8.
Sorus en el limbe de les frondes . . . . . 13.

8 { Sorus rodons, rodejats de pèls fins, limbe de les frondes pinnatisecte, amb les divisions pinnatipartides . . . . . 839. **Woódsia.**
Sorus allargats, limbe de les frondes tripinnatisecte, planta anual. 851. **Gymnogramme.**
Sorus disposats en una línia inframarginal paral·lela al marge . . 9.

9 { Fronda pinnatisecta, sense sorus a l'extrem dels segments. 845. **Pteris.**
Fronda 2-4 pinnatisecta . . . . . 10.

10 { Fronda 2-3 pinnatisecta, amb els segments peciolulats . . . . 11.
Fronda 2-4 pinnatisecta, amb els segments sèssils. . . . . 12.

11 { Esporangis en una línia contínua al marge dels segments, aquests amb 3-5 lòbuls . . . . . 846. **Pellaéa.**
Esporangis reunits en sorus oblongs, curts, a l'àpex lobulat palmatífid dels segments i sense formar una línia seguida. 848. **Adiántum.**

12 { Esporangis en una línia contínua que ocupa tot el marge dels segments, frondes de 0'5-2 m, 3-4 pinnatisectes. . . . . 844. **Pterídium.**
Esporangis en una línia interrompuda, frondes petites, de 10-30 cm, bipinnatisectes. . . . . 849. **Cheilanthes.**

13 { Sorus linears o ovals amb un indusi de la mateixa forma fix al marge extern. . . . . 843. **Asplénium.**
Sorus rodons o un poc allargats . . . . . 14.

14 { Sorus generalment oblongs o corbats en un extrem formant ganxo, situats a la vora del nervi mitjà dels segments, indusi de la mateixa forma dels sorus, fix pel marge extern i franjat a l'altra vora. . . 835. **Athýrium.**
Sorus rodons, situats en el dors del nervi . . . . . 15.

15 { Indusi ovato-lanceolat, fix per la base, plantes de 10-40 cm . . . . 836. **Cystópteris.**
Indusi arrodonit o reniforme, o bé nul ; quan n'hi ha, fix pel centre. 16.

16 { Sorus sense indusi o amb indusi reniforme fix pel centre i per un plec radial, frondes blanes. . . . . 837. **Dryópteris.**
Sorus amb indusi rodó fix pel centre, frondes coriàcies . . . . . 838. **Polýstichum.**

Gènere 835. — ATHÝRIUM ROTH

(Del grec ἀθύρω, jo vario, pel polimorfisme dels sorus.)

Sorus reniformes allargats o en forma de ganxo, situats a la vora dels nervis dels segments de la fronda, indusi franjat o pestanyós fix al dors del nervi i de forma igual a la del sorus. Falgueres grans, de frondes homomorfes, bi- o tripinnatisectes, amb el pecíol curt i escamós.

Atyrium Fílix-fémina

3,108. — A. Fílix-fémina (L.) Roth — Polypódium Fílix-femina L.

(Filix-femina, *falguera femella, emprat pels botànics prelinneans, traducció llatina del* θηλυπτερίς *de Dioscòrides, i aplicat a aquesta espècie per Linné.)*

Geografia. — Molt freqüent al Pireneu i muntanyes subpirenenques, als boscos ombrejats i barrancades, d'on baixa fins al Montseny (Trèm., Cad., Llenas, Gros), a la Selva, a can Garriga de Santa Ceclina (Xiberta), etc. — Maig-Setembre.

N. B. L'*Athyrium alpestre* (Hoppe) Rylands no és planta pirenenca, tot i el que diuen alguns autors equivocadament.

Gènere 836. — CYSTÓPTERIS BERNH.

(Del grec κύστις, vesícula, bòfega, alludint a la forma embutllofada de l'indusi jove, i πτέρις, falguera.)

Sorus rodons situats al dors dels nervis amb l'indusi ovato-lanceolat, en forma de volta, fix per la base i terminat en 1-2 puntes caduques. Falgueres mitjanes, de frondes fèrtils i estèrils iguals, 2-4 pinnatisectes, amb el pecíol llarg i poc escamós.

Frondes triangulars deltoides, tant o més amples que llargues, pecíol 2-3 vegades més llarg que la làmina, sorus més o menys separats. **3,110. C. montana.**

Frondes oblongo-lanceolades, molt més llargues que amples, pecíol més curt o a tot tirar igual a la làmina, sorus a la fi confluents. **3,109. C. Fílix-frágilis.**

Cystópteris Fílix-frágilis

3,109. — C. Fílix-frágilis (L.) Borbás — Polypódium Fílix-frágile L.

(per la fragilitat del pecíol.)

Perenne, de rizoma *curt, escamós*, i frondes d'1-4 dm, amb el pecíol molt fràgil, verdós, escamós, generalment tan llarg com el limbe, que té contorn lanceolat o bé oblongo-lanceolat, bi- o tripinnatipartit, amb els dos segments inferiors un poc apartats dels altres i *més curts que els que estan sobre* d'ells, lòbuls ovats o quasi orbiculars, denticulats o inciso-dentats, sorus de mitjana grandària, *a la fi confluents.* Planta molt polimorfa ; les varietats o subvarietats establertes no tenen, realment, valor sistemàtic.

Geografia. — Comuna als penyals ombrejats i roques humides del Pireneu i muntanyes pre-pirenenques, fins al Montseny (F. Q., Gros, etc.), Montserrat (Pourr., Sauras, F. Q.), Serra de Prades i Ports de Tortosa (F. Q.), etc. — Maig-Setembre.

Cystópteris montana

3,110. — C. montana (Lamk.) Bernh. — Polypódium montánum Lamk., non Vogl.

(perquè es fa a muntanya)

Perenne, de *rizoma prim, llargament serpentejant*, i frondes de 2-4 dm, amb el pecíol prim, groguenc, poc escamós, mol més llarg que el limbe, que té contorn triangular deltoide, trio tetrapinnatisecte, amb els dos segments inferiors *més llargs que els altres*, lòbuls dentats o inciso-dentats, i tota la làmina de la fronda ± *coberta de pèls molt curts i glandulosos*, sorus molt petits, *sempre distints, no confluents.*

Geografia. — Boscos i roques ombrejades de les muntanyes elevades, rara: Vall d'Aran (Isern, Costa), a la Ribera de Viella (Llenas !), Mall de l'Artiga (Llen., *sec.* Cad.), Arties i altres indrets de la Vall (Costa), Vall de Tredós, a 2000 m (C. et S.); Pireneus orientals, a la Vall de Llo (Gaut.) — Juny-Setembre.

N. B. La *Cystopteris alpina* (L.) Desv. no es troba als Pireneus. Els exemplars referits a aquesta espècie per Costa pertanyen a la *C. Filix-fragilis* (L.) Borbás (1).

(1) Coste, *Les Foug. des Pyr.* (Le Monde des Plantes, 1920, n.° 9, p. 8) cita aquesta planta del Coll de Jou, al Cadí, a 2200 m (Soulié *leg.*), i a Puigllançada i Núria, a 2200 m (Sennen *leg.*) F. Q.

Gènere 837. — DRYÓPTERIS ADANS.

(Del grec δρυοπτερίς, emprat per Dioscòrides per a designar una falguera, πτέρις, que es es feia a les soques del roures, δρύς.)

Sorus arrodonits, situats al dors dels nervis, sense indusi o amb indusi reniforme fix pel seu centre i per un plec radial. Falgueres mitjanes o de gran talla, amb les frondes fèrtils i les estèrils iguals, 2-4 vegades pinnatisectes, de pecíols ± escamosos.

1 { Pecíol tan llarg o més que la làmina, sorus sense indusi.. . . 2.
Pecíol generalment molt més curt que la làmina, sorus amb indusi. 4.

2 { Frondes de contorn ovat lanceolat, pinnatisectes, amb els segments pinnatífids, làmina peluda en ambdues cares. 3,111. **D. Phegópteris.**
Frondes netament triangulars, bi- o tripinnatisectes, glabres o bé amb el raquis ± glandulós . . . . . 3.

3 { Segments inferiors de les frondes tan grans com la resta de la làmina, planta glabra . . . . . 3,112. **D. Linnaeana.**
Segments inferiors de les frondes més petits que la resta de la làmina, planta pubescent glaudulosa. . . . . 3,113. **D. Robertiana.**

4 { Frondes pinnatisectes, amb els segments pinnatífids, o bé bipinnatisectes 5
Frondes bi-o tripinnatisectes, molt sovint glanduloses . . . . . 6.

5 { Pecíol poc escamós, lòbuls dels segments enters o lleugerament fistonats, sorus petits, disposats paral·lelament al marge i molt pròxims a ell . . . . . 3,114. **D. montana.**
Pecíol i raquis molt escamosos, lòbuls dels segments dentats, sorus grans, disposats paral·lelament als nervis i molt acostats a ells. 3,115. **D. Fílix-mas.**

6 { Frondes amb glàndules groguenques molt abundants en totes llurs parts, pecíol molt curt, robust, molt escamós, escames fosques. 3,117. **D. Villársii.**
Frondes amb glàndules molt escasses i petites, pecíol llarg i prim, ± cobert d'escames obscures . . . . . 3,116. **D. dilatata.**

Dryópteris Phegópteris

3,111. — D. Phegópteris (L.) C. Christensen — Polypódium Phegópteris L. — Phegópteris polypodioídes Fée — Aspídium Phegópteris (L.) Baumg.

(del grec φηγός, en llatí fagus, *faig, i* πτέρις, *falguera, perquè sol fer-se a les* fagedes; cf. *Dryopteris.)*

Perenne, de rizoma *llarg i prim*, i frondes de 2-5 dm, d'un verd clar, ovades triangulars, més llargues que amples, llargament acuminades, *peludes* en ambdues cares, pinnatipartides, amb els segments acuminats, pinnatífids, els dos inferiors més petits que els del mig i reflexos, lòbuls generalment enters o dentats, pecíol prim, *molt més llarg que el limbe*, poc escamós, sorus *petits*, molt acostats els uns als altres i situats *prop de la vora dels lòbuls formant línies paralleles al raquis, sense indusi.*

Geografia. — Llocs molt ombrejats i humits de les altes muntanyes silícies del Pireneu: Vall d'Aran, a Tredós, Port de Caldes, Colomers, Arties (Llen.), entre Bossost i el Coll de Bareges, Ruda (C. et S.), Port de Benasc (Zett., Sauras); Setcases, Costabona (Vay.) — Juny-Setembre.

Dryópteris Linnaeana

3,112. — D. Linnaeana C. Christensen — Polypódium Dryópteris L. — Phegópteris Dryópteris Fée — Aspídium Dryópteris (L.) Baumg.

(Linnaeana, *dedicada a honor del cèlebre Linné, llatinitzat* Linnaeus, *car, havent passat aquesta planta al gènere* Dryopteris, *no podia conservar el nom específic prínceps.)*

Perenne, de rizoma *llarg i prim*, negre, lluent, i frondes d'1-4 dm, d'un verd viu, triangulars, més amples que llargues, molt blanes, *completament glabres*, tripinnatisectes, amb els segments inferiors igualant, cadascun, la resta de la làmina, lòbuls oblongs, enters o dentats, plans, pecíol prim, fràgil, *molt més llarg que el limbe*, poc escamós, *mai glandulós*, sorus petits, generalment *separats* i *no confluents* àdhuc en la maturitat, disposats formant *dues línies paralleles al raquis, sense indusi.*

Geografia. — Roques i boscos ombrejats del Pireneu i muntanyes pre-pirenenques silícies, bastant comuna. — Juny-Setembre.

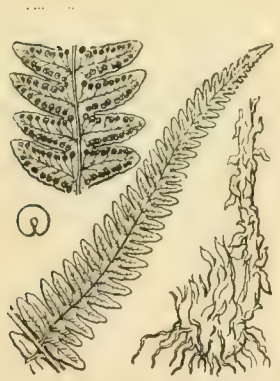
Dryópteris Robertiana

3,113. — D. Robertiana (Hoffm.) C. Christensen — Polypódium Robertiánum Hoffm. — Phegópteris calcárea Fée — Aspídium Robertiánum Luers.

(Robertiana, *a causa de l'olor de les glàndules de la planta, que recordà a Hoffmann la de l'herba de Sant Robert,* Geranium Robertianum ; calcarea, *per* calcicola, *perquè creix en indrets* calcaris.)

Perenne, de rizoma *més curt* i *més gruixut* que en l'espècie precedent, de color bru fosc, mat, frondes de 2-5 dm, d'un verd grisenc, triangulars, tan amples com llargues o un poc més llargues, lleugerament coriàcies, *vestides en el revers de pèls glandulosos* molt fins, tripinnatisectes, amb els dos segments inferiors més grans que els altres però sempre més petits que el conjunt de la resta, lòbuls oblongs lanceolats, amb el marge revolut, pecíol prim, rígid, un poc més llarg que el limbe, *glandulós pubescent,* sorus molt petits i *molt acostats els uns als altres, a vegades confluents* en dues línies paral·leles al raquis, *sense indusi.*

Geografia. — Roques i penyals calcaris del Pireneu : Les Maleïdes, a la Cascada de l'Infern, de la Vall d'Astos (Zett.), i a la base de la muntanya (Pujol) ; Vall d'Aran, entre les Bordes i Arrós, Artiga de Viella (Llenas), Ruda (C. et S.) ; Morens, Setcases, Costabona, Ribes, Sant Amans (Vay.) ; Berguedà, al Bosc de Segalers (Cad.). Fora del Pireneu, als Ports de Tortosa (F. Q.) — Juny-Setembre.



Dryópteris montana

3,114. — D. montana (Vogl.) O. Kuntze — Polypódium montánum Vogl. — Aspídium montánum Aschers. — Polýstichum montánum Roth — Aspídium Oreópteris Sw. — Polýstichum Oreópteris DC.

(montana, *perquè és planta* muntanyenca ; Oreópteris, *del grec* ὄρος, *muntanya, i* πτέρις, falguera.)

Perenne, de rizoma *gruixut, cespitós,* i frondes de 4-8 dm, d'un verd clar, oblongo-lanceolades, un poc translúcides, glabres o lleugerament glanduloses en la part inferior, bipinnatisectes, amb els segments decreixent des del mig en avall de la fronda, els inferiors quasi trilobats, lòbuls *enters, ovats lanceolats, molt obtusos,* pecíol

molt curt, escamós, sorus petits, *separats els uns dels altres, no confluents,* disposats en una línia molt pròxima al marge i paral·lelament a ell, amb l'indusi *molt petit, reniforme.*

Geografia. — Roques i boscos humits del Pireneu, rara : al peu del Port de Benasc (Zett.) ; Vall d'Aran, a Lés, Bossost i Sant Joan de Toran (C. et S.). Falta en altres indrets, com és ara Camprodon i Montseny, on ha estat citada erròniament. — Juny-Set.

Dryópteris Fílix-mas

3,115. — D. Fílix-mas (L.) Schott. — Polypódium Fílix-mas L. — Aspídium Fílix-mas Sw. — Polystichum Fílix-mas Roth

(fílix mas, *falguera mascle, nom vulgar antic de la planta, emprat pels botànics pre-linneans.)*

Sinonímia. — Falguera mascle ; *cast.*, helecho macho ; *fr.*, fougère mâle.

Perenne, de rizoma *molt gruixut, cespitós,* frondes de 0'5-1 m, generalment d'un verd fosc, mats, oblongo-lanceolades, blanes però més gruixudes que en l'espècie anterior, no translúcides, glabres o glanduloses, amb el raquis molt escamós, bipinnatisectes, *lòbuls obtusiúsculs, dentats fistonats, amb les dents mútiques,* segments decreixent vers la base, els inferiors bastant llargs i lanceolats, pecíol curt, molt escamós, *sorus grans,* els adults confluents en dues línies vora el raquis, amb l'*indusi gran, reniforme, persistent.*

Geografia. — Boscos humits, rierols de muntanya, abundant al Pireneu i serres prepirenenques, d'on baixa cap a Sallent, a la Querosa (Sallent), Collsuspina (F. Q.), Montseny, on abunda, fins a la Selva, a Santa Ceclina, prop de Caldes (Xiberta) ; muntanyes de Prades (F. Q.), Poblet, camí de la Pena (Gibert). — Maig-Octubre.

Dryópteris dilatata

3,116. — D. dilatata (Hoffm.) C. Christensen — Polypódium dilatátum Hoffm. — Aspídium dilatátum Sw. — Polystichum spinulosum var. dilatatum Koch

(per tenir la fronda eixamplada, com dilatada, *comparada amb la* Dryopteris spinulosa.*)*

Perenne, de rizoma *gruixut* i frondes de 3-9 dm, generalment d'un verd fosc, groguenques en llocs assolellats, molt blanes, ovades triangulars, ± glanduloses al raquis i al revers, bi- o tripinnatisectes, amb els segments *pinnatífids* o *pinnatipartits* i els lòbuls *mucronats aristats* i *espinulosos*, els segments de primer ordre amb la *punta molt aguda* i *allargada*, els inferiors poc més curts que els superiors, pecíol tan llarg com la làmina o poc més curt, escamós, *sorus petits, confluents, disposats en files paral·leles al raquis situades entre aquest i el marge, indusi reniforme, generalment glandulós.*

Geografia. — Boscos humits i roques ombrejades de tot el Pireneu central, i a Núria, Setcases, Camprodon, Tragurà ; Montseny (F. Q.) — Juny-Setembre.

N. B. La veritable *D. spinulosa* (Müller) O. Kuntze, espècie més aviat boreal, no m'ha estat possible veure-la de la Península Ibèrica.

Dryópteris Villársii

3,117. — D. Villársii (Bell.) Woynar — Aspídium rígidum Sw. — Polysticum rígidum DC.

(dedicada a honor de Dominique Villars, *autor de* Histoire naturelle des plantes du Dauphiné, 1786-1789, *en la qual obra aquesta planta fou presa per altra.)*

Perenne, de rizoma *gruixut* i frondes de 3-5 dm, generalment d'un verd clar, un poc groguenc, més pàl·lides per sota, oblongo-lanceolades, bipinnatisectes, amb els segments *pinnatífids i els lòbuls dentats mucronats*, cobertes per totes bandes, àdhuc el raquis, de gran nombre de *glàndules curtes*, els segments inferiors si fa no fa iguals als superiors, pecíol molt curt, molt escamós, així com el raquis, *indusi reniforme.*

Geografia. — Pedruscall de les muntanyes calcàries : Vall d'Aran, al Bosc de Betren (Lap.), on ningú més l'ha trobada; Ports de Tortosa, a la Vall de la Montrela, pr. d'Horta (F. Q.) — Juny-Setembre.

Gènere 838. — POLÝSTICHUM ROTH

(Del grec πολύς, molt, i στίχος, rengle, alludint a la gran quantitat de sorus arrenglerats.)

Sorus rodons, situats al dors dels nervis i amb l'indusi orbicular, fix solament pel centre. Falgueres grans, de frondes coriàcies, d'un verd fosc, les fèrtils i les estèrils iguals, pinnatisectes o bipinnatisectes, amb els pecíols ± escamosos.

1 { Frondes pinnatisectes . . . . . 3,118. **P. Lonchitis.**
  Frondes bipinnatisectes . . . . . 2.

2 { Frondes atenuades a la base, coriàcies, un poc lluents, d'un verd fosc, amb el pecíol curt; planta de les altes muntanyes. . . . . 3,119. **P. lobátum.**
  Frondes a penes atenuades a la base, blanes, d'un verd clar, pecíol llarg; planta de terra baixa. . . . . 3,120. **P. setíferum.**

Polystichum Lonchitis

3,118. — P. Lonchitis (L.) Roth — Polypódium Lonchitis L. — Aspídium Lonchitis Sw.

(del grec λογχῖτις, *derivat de* λογχη, *ferro de llança, nom emprat per Dioscòrides per a designar una falguera de fronda* lanceolada: .....quod folia instar lanceae in acutum desinant, *diu Bauhin.)*

Perenne, de rizoma curt i gruixut i frondes coriàcies, de 15-45 cm, oblongo-lanceolades, glabres, d'un verd groguenc, *pinnatisectes*, amb els segments *peciolulats*, *oblongs falciformes*, *auriculats a la base*, denticulats espinescents, pecíol molt curt, molt escamós, així com el raquis, *sorus grans, a mitja distància entre el raquis i el marge*, els adults confluents en una línia, indusi orbicular, amb el marge *finament denticulat.*

Geografia. — Roques i pedruscall de les altes muntanyes, per sobre dels 1000 m, al Pireneu; els Emprius, pr. de Sallent (Puj., C.), segurament accidental. — Maig-Setembre.

Polystichum lobátum

3,119. — P. lobátum (Huds.) Roth — Polypódium lobátum Huds. — Aspídium aculeátum ssp. lobátum Milde — Aspídium lobátum Sw.

(del llatí lobatus, *lobat, perquè, comparat amb l'anterior, té les frondes més dividides,* lobulades.)

Perenne, de rizoma curt i gruixut, frondes coriàcies, glabres, *persistents a l'hivern,* d'un verd molt fosc, de 4-8 dm, lanceolades, *bipinnatisectes,* amb els *segments falciformes, decreixent vers la base,* lòbuls sèssils i molt desiguals, els de la base superior de cada segment molt grans i *auriculiformes,* tots *denticulats espinescents,* pecíol *molt curt* i molt escamós, així com el raquis, escames rodones o ovals, *sorus mitjans,* els adults *confluents,* indusi gruixut, orbicular.

Geografia. — Boscos ombrosos i humits, vores dels rierols, per tot el Pireneu i muntanyes pre-pirenenques, fins a Olot ; Ports de Tortosa (F. Q.) —Maig-Octubre.

Polystichum setíferum

3,120. — P. setíferum (Forsk.) Moore — Aspídium angulare Kitaibel. — A. aculeátum ssp. angulare A. Br.

(del llatí seta, *cerra, i* fero, *jo porto, alludint a les arestes fines com* cerres *amb què terminen els lòbuls de les frondes.)*

Perenne, de rizoma curt i gruixut, frondes subcoriàcies, glabres, bastant blanes, *marcides a l'hivern,* de 0'5-1 m, d'un verd clar o groguenc, mat, lanceolades, *bipinnatisectes,* segments *no falciformes, lanceolats,* els dos inferiors un poc més curts que els mitjans, lòbuls *netament peciolulats,* tots iguals o quasi iguals, *denticulats aristats,* pecíol *llarg,* igual, si fa no fa, a la meitat de la làmina, molt escamós així com el raquis, escames lanceolades, molt llargues, *sorus petits,* indusi *prim,* orbicular.

Geografia. — Boscos ombrosos, vores dels rierols, torrenteres emboscades de tot el país, exceptuada la Catalunya seca i les muntanyes elevades, en les quals el reemplaça l'espècie anterior, sobretot a partir dels 1000 metres. — Maig-Octubre.

HÍBRIDS

3,121. — P. illyricum (Borb.) Hayek = P. lobátum × Lonchitis — Frondes pinnatisectes, les inferiors pinnatífides incisades, lanceolades. Cal parar esment a no confondre aquest híbrid amb alguna forma jovenívola del *P. lobatum* semblant al × *P. illyricum* però sense sorus. — Pireneu, amb els progenitors : Vall d'Espot, en diversos indrets (Rothm.) ; Capcir, a la Vall de Galba (Sen.).

3,122. — P. Bicknéllii Christ, sub Aspidio = P. lobátum × setíferum — Frondes semblants a les del *P. lobatum*, però amb els lòbuls netament peciolulats. — Olot, amb els progenitors (Bolòs).

Gènere 839. — WOÓDSIA R. BR.

(Dedicat a honor de Joseph Woods, arquitecte i naturalista anglès, autor de *The Tourist's Flora*, 1850.)

Sorus globulosos, rodejats de llargs pèls reunits per una membrana, els adults confluents i cobrint tot el revers dels segments. Falguera perenne petita, rupícola, de frondes homomorfes, pinnatisectes, de 5-15 cm, oblongues obtuses, amb els segments pinnatífids, ovats triangulars, de lòbuls fistonats, pecíol generalment més curt que el limbe i ± pelut.

Woódsia alpina

3,123. — W. alpina (Bolton) Gray — Acróstichum alpinum Bolton — W. hyperbórea R. Br. — W. ilvensis R. Br. ssp. alpina Aschers.

(*per viure als* Alps *i en altres muntanyes elevades;* hyperborea, *hiperbòria, per viure a les regions* hiperbòries.)

Geografia. — Penyals silicis de les altes muntanyes, raríssima: Pireneu central, a les roques pròximes a les neus perpètues de les Maleïdes (Costa) i al Pic de Barrancs (Duf.); Vall de Viella (Lap.). Pireneu oriental: Penyals orientats al SE del cim del Canigó, a 2,780 m (Conill, Neyraut). — Juliol-Agost.

Gènere 840. — **BLÉCHNUM** L.

(Nom grec de les falgueres, βλῆχνον, sinònim de πτέρις.)

Sorus disposats al revers de les frondes fèrtils en dues línies paral·leles al nervi mitjà dels segments, confluents i cobrint del tot els segments, indusi linear fix a la vora externa del sorus. Falguera de grandària mitjana, de frondes dimorfes, totes lanceolades i pinnatisectes, coriàcies, glabres, les estèrils breument peciolades, de segments oblongs, les fèrtils amb pecíol llarg i segments linears i més separats.

Bléchnum Spícant

3,124.—B. Spícant (L.) Sm.—Osmunda Spícant L.

(Spicant, *nom germànic antic d'una falguera el rizoma de la qual, segons Bauhin, recorda el del nard o* spica indica.)

Geografia. — Boscos humits, llocs pedregosos ombrejats i vores dels rierols de les comarques silícies, bastant comuna al Pireneu i muntanyes pre-pirenenques ; fora d'allí al Montseny, Santa Fe, Salt de Gualba, etc. ; Santa Coloma de Farners, Santa Creu d'Horta (Cod.), fins a menys de 100 m a Santa Ceclina, pr. de Caldes de Malavella (Xiberta). — Juny-Setembre.

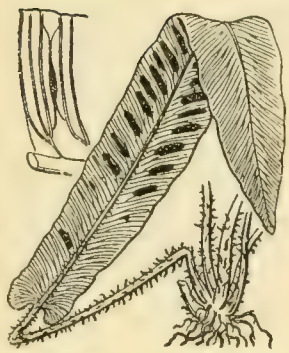
Gènere 841. — PHYLLITIS HILL.

(De φυλλῖτις, nom grec de la llengua de cérvol.)

Sorus paral·lels entre ells, cada dos formant una sola línia obliqua al raquis, amb un indusi llarg i linear a cada costat. Herbes perennes, de talla mitjana i frondes homomorfes, lanceolades, amb la base sagitada, cordiforme o auriculada, enteres.

Frondes lanceolades, lingüiformes, persistents, cordiformes a la base i amb dues aurícules arrodonides i convergents. **3,125. Ph. Scolopéndrium.**

Frondes marcescents, sagitades a la base, amb dues aurícules agudes i divergents . . . . . **3,126. Ph. Hemionitis.**



Phyllitis Scolopéndrium

3,125. — Ph. Scolopéndrium (L.) Newman — Asplénium Scolopéndrium L. — Scolopéndrium officinale DC.

(del grec σκολοπένδριον, *llengua de cérvol, perquè hom hi ha volgut veure alguna retirança amb l'*escolopendra *o centcames).*

Sinonímia. — Herba melsera, llengua de cérvol; *cast.*, lengua de ciervo, lengua cervina; *fr.*, langue de cerf, herbe à la rate.

Perenne, de rizoma curt i frondes nombroses, de 25-60 cm, lanceolades, linears lanceolades o lingüiformes, glabres, enteres, d'un verd viu, un poc lluents, *persistents*, truncades a la base, que és *cordiforme* i amb el sinus *tancat per les dues aurícules arrodonides i convergents*, pecíol *molt més curt que la meitat del limbe*, escamós, sorus *linears*, de 8-18 mm de llarg.

Geografia. — Balmes, coves, avencs, pous, penyals i barrancades ombrívols, sobretot en terrenys calcaris, de la major part del país, fins a 1500 m al Pireneu; falta o és molt rara a l'Urgell, Segrià, Les Garrigues, etc., de la banda occidental, seca, de Catalunya. — Maig-Octubre.

Phyllitis Hemionitis

3,126. — Ph. Hemionitis (Lag., Garc. et Clem.) O. Kuntze — Scolopéndrium Hemionitis Lag., Garc. et Clem.

(de ἡμιονῖτις, nom grec d'aquesta espècie, que hom fa venir de ἡμίονος, mul, una mena de mularia herba, *emprada en veterinària.)*

Perenne, de rizoma curt, frondes nombroses, de 15-25 cm, lanceolades oblongues o ovades lanceolades, obtuses, *marcescents, cordiformes a la base, amb el sinus obert, sagitades, aurícules generalment ovades, lanceolades, agudes i divergents, pecíol igual a la meitat del limbe,* escamós, sorus *elíptics,* més curts i més amples que en l'espècie anterior.

Geografia. — Balmes, coves i avencs dels terrenys calcaris del litoral, a la Catalunya transibèrica : Montsià, Balma de la Font del Teix, a la Serra dels Degotalls (F. Q.), prop de Tortosa, a la Caramella, vessant Sud del Caro (Barnola) — Febrer-Maig.

N. B. Caldria comprovar la cita que fa Gibert, referent a l'espècie anterior, quan la suposa als Avencs de la Febró ; les altres referències de diversos autors, que la indiquen al Pireneu i prop de Barcelona són molt dubtoses o evidentment equivocades.

Gènere 842. — CÉTERACH WILLD.

(Nom emprat pels autors pre-linneans que hom suposa d'origen germànic i amb el significat de leprós, aplicat a l'espècie següent pel gran nombre de petites escames que cobreix l'epidermis del revers de les frondes.)

Sorus oblongs, paral·lels, inserits sobre les ramificacions dels nervis secundaris dels lòbuls, sense indusi o amb indusi rudimentari, recoberts per gran nombre d'escames. Planta perenne, petita, de 5-15 cm, amb les frondes lanceolades o ovato-lanceolades, curtament peciolades, pinnatipartides, de lòbuls curts, alterns, ovats obtusos, enters o fistonats, glabres, d'un verd groguenc i mats en l'anvers, totalment cobertes d'escames rosses o esblanqueïdes en la pàgina inferior.

Céterach officinárum

3,127. — Céterach officinárum Willd. — Asplénium Céterach L.

(officinarum, *de les oficines de farmàcia, perquè era planta* oficinal.)

Sinonímia. — Dauradella ; *cast.*, doradilla ; *fr.*, daurade.

Geografia. — Roques, murs, etc., poc o molt ombrejats de tot el país, des de la costa al Pireneu. — Maig-Setembre.

Gènere 843. — ASPLÉNIUM L.

(Del grec ἄσπληνον, derivat de σπλήν, melsa, nom de la dauradella, emprada per a guarir les malalties en la melsa.)

Sorus linears oblongs, disposats sobre els nervis secundaris dels lòbuls obliquament respecte al nervi mitjà, indusi linear o bé oblong, fix pel marge. Plantes petites o de grandària mitjana, perennes, amb el rizoma curt i fibrós i les frondes ± dividides.

1 { Pecíol de les frondes molt més curt que el limbe . . . . . 2.
  { Pecíol molt més llarg que el limbe . . . . . 7.

2 { Frondes pinnatífides o pinnatisectes . . . . . 3.
  { Frondes bipinnatífides o bipinnatisectes . . . . . 6.

3 { Segments curtament peciolulats, grans, ovats oblongs, atenuats cuneïformes . . . . . 3,131. **A. marínum.**
  { Segments ovats rombals, orbiculars o simplement ovats . . . . 4.

4 { Frondes glabres . . . . . 5.
  { Frondes densament peludes glanduloses . . 3,130. **A. Petrárchae.**

5 { Raquis verd, frondes blanes i totalment caduques. 3,129. **A. víride.**
  { Raquis d'un negre lluent, frondes amb els segments coriacis i caducs, en tant que el raquis persisteix . . 3,128. **A. Trichómanes.**

6 { Pecíol verd amb la base negra, segments ovats, dentats espinulosos, aguts, frondes, de 10-15 cm, lanceolades, molt atenuades a la base. 3,134. **A. fontánum.**
  { Pecíol negre a la base i al dors fins a la meitat de la seva llargada o quasi fins als primers segments, frondes de 10-15 cm, lanceolades, poc atenuades vers la base. . . . . 3,133. **A. foresiense.**
  { Pecíol completament negre, àdhuc la base del raquis, segments oblongs lanceolats, obtusos, dentats, frondes de 15-40 cm, a penes atenuades vers la base. . . . . 3,132. **A. lanceolátum.**

7 { Pecíol verd amb la base negra, frondes palmatipartides, forcades o bipinnatífides . . . . . 8.
  { Tot el pecíol i part del raquis negres, fulles generalment tripinnatífides. 9.

8 Frondes palmatipartides, digitades, segments lanceolats, indusi amb la vora entera. . . . . 3,136. **A. Seelósii.**
Frondes partides, més o menys repetidament forcades, segments linears lanceolats, indusi amb la vora entera. 3,135. **A. septentrionale.**
Frondes bipinnatisectes, segments transovats cuneïformes, indusi de vora franjada . . . . . 3,137. **A. Ruta-murária.**

9 Pecíol més curt que el limbe o igual a ell, segments inferiors de la fronda separats de la resta, horitzontals o quasi horitzontals, triangulars, iguals a la quarta o a la tercera part del limbe. 3,138. **A. Adiántum-nígrum.**
Pecíol més llarg que el limbe, segments inferiors de la fronda acostats a la resta, molt recorbats cap amunt, lanceolats, iguals a la meitat del limbe . . . . . 3,139. **A. Virgílii.**

Asplénium Trichómanes

3,128. — A. Trichómanes L.

(del grec τριχομανές, *emprat per Dioscòrides per a designar aquesta planta; hom deriva el mot de* θρίξ, *gen.* τριχός, *pèl, cabell, i* μανία, *abundància, referint-se al gran nombre de frondes, de raquis prims i negres, semblants a cabells, i persistents, que surten de cada mata, per aquesta raó «del signe» emprada per a guarir l'alopècia.)*

Sinonímia. — Falzia roja; *cast.*, culantrillo menudo; *fr.*, capillaire.

Perenne, de rizoma *curt* i fibrós, frondes d'1-2 dm, *glabres*, fermes, linears lanceolades, pinnatisectes, amb els segments distants, ovats o bé ovats romboidals, denticulats, *coriacis*, *caducs*, pecíol curt, *negre*, *lluent*, *persistent* així com el raquis i estretament alat, sorus *linears*, disposats obliquament a banda i banda del nervi mitjà dels segments, indusi enter.

Forma *incísum* Moore — Segments de la fronda pinnatífids o pinnatipartits.

Geografia. — Roques i murs ombrejats i humits, brocals de pous, freqüent a tot el país, principalment a muntanya. La forma *incisum* Moore, a la Cellera (Cod.) i en una cova de Castellsapera, pr. de Terrassa (Barnola) — Quasi tot l'any.

Asplénium víride

3,129. — A. víride Huds.

(perquè aquesta no té el raquis negre, com l'anterior, sinó verd ; *del llatí* viridis, *verd.)*

Perenne, de rizoma *curt* i fibrós, frondes de 0'5-2 dm, *glabres*, blanes, d'un verd viu, linears lanceolades, pinnatisectes, amb els segments distants, ovats, incisats fistonats, *caducs conjuntament amb el raquis, que és verd i sense ala, i el pecíol negre solament a la base*, sorus *linears*, disposats obliquament a banda i banda del nervi mitjà dels segments, indusi enter.

Geografia. — Roques i fenedures dels penyals de les altes muntanyes: Freqüent al Pireneu, a partir dels 1500 m, sobretot en terrenys calcaris, en els quals baixa a nivells inferiors, com és ara a les muntanyes de Berga (Puj., C.) i altres de pre-pirenenques. — Jul.-Agost.

N. B. Els exemplars que cita Barnola a Montserrat *(Falgueres de Catalunya,* n.º 33) pertanyen a l'*A. fontanum;* aquesta falguera d'alta muntanya, no viu allí.

Asplénium Petrárchae

3,130. — A. Petrárchae (Guérin) DC. — A. glandulósum Lois.

(perquè fou descoberta a la vall dita «Vaucluse», al peu dels Alps, indret cantat per Petrarca, *a qui fou dedicada l'espècie.)*

Perenne, de rizoma *curt* i fibrós, frondes *pubescents glanduloses*, de 3-10 cm, d'un verd fosc, *molt fràgils*, oblongo-lanceolades, pinnatisectes, amb els segments distints, ovats oblongs, lobulats fistonats o subpinnatífids, *caducs*, amb el raquis no alat, negre i brillant així com el pecíol, que és curt, verd solament a la part superior, sorus *linears*, disposats obliquament a ambdues bandes del nervi mitjà, indusi *denticulat*.

Geografia. — Clivelles de les roques calcàries i pinyolenques de gran part del país, rara, des del litoral, a Tortosa (Sen.), la Riba (F. Q.), entre Garraf i Castelldefels (Barnola) i Portbou (F. Augustin), fins a les muntanyes de l'interior, en llocs abrigats o cara a migjorn : Montserrat, a les coves de Collbató (Pardo) i de la Mare de Déu (Barnola), Rellinars, vers Coll de Daví, Os de Balaguer, Montsec d'Ares al vessant del Ribagorçana

(F. Q.), prop de Gerri de la Sal, a 600 m (Coste), la Pobla de Segur, cap a Peracols i Montcortès (Soulié), Organyà (Bub.), Girona, a les coves de Sant Julià de Ramis, sobre el Ter (Barnola), Empordà, a Darnius (R. de Bolòs) — Febrer-Juny.

Asplénium marínum

3,131. — A. marínum L.

(perquè sol fer-se en llocs marítims ; *és la* Chamaefilix marina anglica, *de L'Obel.)*

Perenne, de rizoma *gruixut* i frondes d'1-4 dm, oblongo-lanceolades, persistents, coriàcies, d'un verd molt fosc, lluents, *pinnatisectes*, amb els segments *grans*, breument peciolats, ovats o bé oblongs trapezoïdals, obtusos, desigualment fistonats, atenuats cuneïformes a la base, que té la vora superior *auriculada*, pecíol més curt que el limbe, d'un bru negrós, lluent, estretament alat així com la part inferior del raquis, sorus *linears* o *oblongs*, situats prop del nervi mitjà dels lòbuls un poc *obliquament*, indusi enter.

Geografia. — Clivelles dels penyals silicis, ombrejats, de la Costa Brava : Cap de Creus, a Cadaquers (Trèm.), abundant a la Cova dels Capellans (Cad.) ; molt rara a l'interior : Olot, Pla de Begudà (Fontfreda, R. de Bolòs). — Maig-Octubre.

Asplénium lanceolátum

3,132. — A. lanceolátum Huds.

(per les frondes lanceolades.)

Perenne, de rizoma *serpentejant* i frondes d'1-4 dm, *oblongo-lanceolades, llargament atenuades vers l'àpex* i *molt poc en llur part inferior*, d'un verd fosc, bipinnatisectes, amb els segments ovats oblongs o bé ovats lanceolats, obtusos, els inferiors distants, lòbuls aproximats, curtament peciolulats, *arrodonits* o *obovats oblongs*, obtusos, pecíol més curt que el limbe, gruixut, *castany* i *lluent* com la major part del raquis, sorus curts, oblongs, ovats o, rares vegades, en forma de ganxo, indusi enter.

Geografia. — Penyals ombrejats, silicis, molt rara: Cadaquers (Trèm.), al Barranc de la Sabolla (Gros), Portbou (Neyraut) ; Albera, entre Cervera i Cotlliure ; Vall de la Tet, a Prades (Sen. ex Coste). — Abril-Setembre.

Asplénium foresiense

3,133. — A. foresiense Le Grand — A. foresíacum (Le Grand) Christ — A. fontánum var. foresíacum Cad.

(perquè fou descobert als Monts du Forez, *de l'Alvernya.)*

Perenne, de rizoma *serpentejant* i frondes d'1-2'5 dm, *estretament oblongues lanceolades, atenuades a la base,* d'un verd clar, bipinnatisectes, amb els segments oblongs lanceolats, obtusos, els inferiors *reflexos,* lòbuls ovats orbiculars, cuneïformes, obtusos, dentats fistonats, pecíol més curt que el limbe, negre a la base i al dors fins prop del limbe de la fronda, sorus petits, indusi *irregularment lobulat.*

Geografia. — Clivelles dels penyals silicis, al litoral i a les muntanyes, de la banda oriental, per sota dels 1000 m : L'Albera, entre Llançá i Colera (Bub.), entre Vilatortí i Castellar d'Espolla (Sen.) ; Cap de Creus, a la Serra de Pení (F. Q.), Cadaquers (Sen.), vers la Sabolla (Cad.) ; Roses, Vilajuïga, Sant Climent Sescebes (Sen.) ; prop d'Osor (Gros) ; Montseny, a la Riera de l'Oratori i a la Vall de Gualba (F. Q.), etc. — Abril-Octubre.

Asplénium fontánum

3,134. — A. fontánum (L.) Bernh. — Polypódium fontánum L. — Asplénium Halleri DC.

(és una Filicula fontana *dels autors pre-linneans; de* fontanus, *fontà, propi de la font, ací el doble mot pres en sentit genèric, per la semblança d'aquestes plantes amb les falzies, més amants de les fontanelles que no pas aquesta espècie; dedicada a Albrecht von* Haller, *el cèlebre botànic suís,* 1708-1777*)*

Perenne, de rizoma *curt* i *fibrós,* frondes d'1-2 dm, *lanceolades* o *lanceolades linears,* d'un verd clar però viu, *bipinnatisectes,* amb els segments curts, ovats obtusos, decreixents, els inferiors trilobats, de lòbuls ovats cuneïformes, obtusos, dentats lobulats, amb les dents netament mucronades, pecíol *molt més curt que el limbe, negre solament a la base,* sorus curts, linears o bé ovats, indusi enter o ± lobulat.

Geografia. — Clivelles dels penyals, murs, etc., de les muntanyes calcàries de la major part del país, fins a uns 1500 m ; en els límits superiors altitudinals de la seva àrea es fa en tota mena de terrenys, àdhuc en els silicis. — Maig-Octubre.

Asplénium septentrionale

3,135. — A. septentrionale (L.) Hoffm. — Acróstichum septentrionale L.

(perquè, dins el gènere Acrostichum, *tal com l'entenia Linné, és la més* septentrional *del gènere.)*

Perenne, de rizoma *curt* i *fibrós*, frondes de 0'5-1'5 dm, coriàcies, d'un verd grisenc molt fosc, *dividit desigualment en 2-5 segments forcats dicotòmicament, linears lanceolats, cuneïformes*, curtament peciolulats, bífids o trífids, pecíol *molt més llarg que el limbe*, verd, negre a la base, sorus linears, *aviat confluents, cobrint tot el revers dels segments* i àdhuc *sobreixint pels marges*, indusi enter.

Geografia. — Fissures dels penyals silicis de les muntanyes, des del Tibidabo (Sen., Barnola), Sant Llorenç del Munt, a la Moleta (Cad.), Montseny (Cad., F. Q., etc.), Sant Climent Sescebes (Sen.), etc., fins al Pireneu, on és comuna. — Maig-Octubre.

Asplénium Seelósii

3,136. — A. Seelósii Leybold ssp. glabrum (Lit. et Maire) Rothm.

(dedicada a honor de l'enginyer tirolès Gustav Seelos, *un dels descobridors d'aquesta planta,* 1831-1911.*)*

Perenne, de rizoma *curt*, un poc serpentejant, gruixut, frondes de 0'5-1 dm, coriàcies, *glabres*, trífides o *digitades palmatífides*, amb els segments romboïdals oblongs, fistonats o inciso-dentats, el del mig més gran i a vegades bipartit, pecíol *molt més llarg que el limbe, verd, negre a la base*, sorus linears, *aviat confluents* i recobrint el revers dels segments, indusi dentat.

Geografia. — Fissures de les roques dolomítiques de les muntanyes pre-pirenenques, raríssima: Serra del Bou Mort, sobre la Pobla de Segur (Soulié), Organyà, sota l'ermita de Santa Fe, a 1000 m (Coste), Serra del Cadí, entre Bellver i Bagà, 2000-2400 m (Soulié), Montgrony, a 1350 m (Sen.) — Jul.-Agost.

Asplénium Ruta-murária

3,137. — A. Ruta-murária L.

(Ruta muraria, *ruda murària o dels murs, perquè s'hi fa i per la retirança de les seves frondes amb les fulles, retallades, de la ruda; és una designació pre-linneana.)*

Sinonímia. — Falzia blanca; *cast.*, culantrillo blanco; *fr.*, sauve-vie, rue de muraille.

Perenne, de rizoma *curt* i frondes de 0'5-1 dm, coriàcies, d'un verd grisenc, mats, quasi glabres, *ovades triangulars, bipinnatisectes*, amb els segments de lòbuls *transovats cuneïformes*, obtusos, peciolats, fistonats o incisats a l'àpex, pecíol *més llarg que el limbe*, verd, negre a la base, sorus linears, aviat *confluents cobrint el revers dels lòbuls*, indusi dentat o pestanyós.

Geografia. — Penyals i parets seques, comuna a tot el país, sobretot en terrenys calcaris. — Quasi tot l'any.

Asplénium Adiántum-nígrum

3,138. — A. Adiántum-nígrum L. — A. Adiántum-nígrum ssp. nígrum Heuffl.

*(Plini, i altres autors de l'antiguitat, coneixien dues menes de falzia, la blanca i la negra, aquesta darrera diversament interpretada més tard; Bauhin i d'altres creien que calia referir-la a aquesta espècie, i a la següent i tot, naturalment, perquè abans no les destriaven, i Linné, conformant-s'hi, acceptà el nom d'*Adiantum nigrum, *falzia negra.)*

Sinonímia. — Falzia negra, capillera negra; *cast.*, culantrillo negro; *fr.*, capillaire noire.

Perenne, de rizoma *gruixut* i *serpentejant*, frondes d'1-2 dm, coriàcies, d'un verd fosc, un poc lluents, glabres, *triangulars lanceolades amb la punta aguda, bipinnatipartides*, de segments incisats o pinnatífids, els més inferiors dels de primer ordre *distants*, perpendiculars o quasi *perpendiculars al raquis, molt poc inclinats cap dalt, triangulars subobtusos, iguals a un terç* o a *un quart de la totalitat del limbe*, els segments de darrer ordre *ovalats*, finament dentats

a l'àpex, pecíol *igual* al limbe o *més curt*, negre a la base, sorus linears, confluents.

Geografia. — Penyals i roquissars, murs, etc., de les muntanyes silícies, a partir dels 1000 m d'altitud: Pirineu, poc freqüent; Montseny, pr. de Viladrau (Rothm.), Serra de Prades (F. Q.) — Jul.-Agost.

Asplénium Virgílii

3,139. — A. Virgílii Bory — A. Adiántum-nígrum ssp. Onopteris Heufl.

(dedicada a honor de Virgili, per haver-la descoberta prop de Nàpols, a la tomba que hom suposa del poeta.)

Sinonímia. — Com en l'espècie anterior.

Perenne, de rizoma *gruixut* i *serpentejant*, frondes de 2-4 dm, coriàcies, d'un verd molt fosc, lluents, glabres, *ovades lanceolades*, amb l'extrem *molt atenuat* i *agut*, *bipinnatipartides*, de segments incisats o pinnatífids, els més inferiors dels de primer ordre *poc distants*, *molt encorbats cap amunt*, lanceolats, *molt aguts* i *atenuats a l'àpex*, *iguals a la meitat del limbe* o poc menys, els segments de darrer ordre lanceolats i amb dents bastant grans, pecíol *més llarg que el limbe*, negre a la base, sorus linears, confluents.

Geografia. — Llocs rocosos o pedregosos, humits i ombrejats, vores dels torrents, etc., de la major part del país, en indrets silícis o descalcificats, des del litoral fins prop de 1000 metres d'altitud. — Maig-Juliol.

HÍBRIDS

Asplénium germánicum

3,140. — A. germánicum Weis. = A. septentrionale × Trichómanes.

Perenne, frondes de 0'5-1'5 dm, d'un verd clar, lanceolades, pinnatipartides, amb els segments distants, cuneïformes, pinnatisectes o incisos dentats, pecíol tan llarg o poc més llarg que el limbe, d'un castany lluent fins a la meitat, sorus linears, a la fi confluents, indusi enter; espores frustrades.

Geografia. — Penyals silicis, allà on creixen els progenitors, molt rara: Olot, a la Garrinada i a Montolivet (Vay., Bolòs), les Majoles d'Osor (Cod.), Prats de Molló (Bub.), Sant Esteve del Canigó (Sen.), Vall de la Tet, a Tues (Cosson), Portvendres (Rey-P.) Vall d'Aran, a Casarill (Llen.) i Sant Joan de Toran (C. et S.).

N. B. Tenim per dubtoses, segons la descripció, les cites de Barnola referents a les Agudes del Montseny i a la Vall de Carlat, prop de Setcases. Segurament aquest autor examinà plantes joves.

3,141. — A. Gastoni-Gautieri R. de Litard. = A. viride × fontánum.

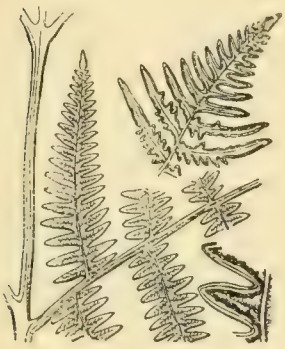
Frondes amb el raquis verd, lleugerament bru a la base, limbe el·líptico-lanceolat, estret, d'uns 8 × 12 cm, pinnatisecte, amb uns 10 segments per banda, arrodonits romboidals, lleugerament peciolulats, pinnatipartits.

Geografia. — Pireneu oriental, a Prades, camí de Calló (Sen.).

Gènere 844. — PTERÍDIUM GLEDITSCH

(Del grec πτερίδιον, diminutiu de πτέρις, falguera.)

Esporangis disposats en una línia inframarginal contínua que segueix tota la vora dels segments, coberts per dos indusis linears també continus i persistents, un d'interior i un altre d'exterior, format pel marge revolut dels segments, que cobreix els esporangis i l'indusi intern. Falguera perenne de rizoma llargament serpentejant, gruixut, profund, negre, i frondes de 5-15 dm, homomorfes, coriàcies, tri- quadripinnatisectes, amb el pecíol molt llarg i robust, glabres o ± peludes, triangulars.



Pteridium aquilínum

3,142. — P. aquilínum (L.) Kunth — Pteris aquilina L. — Eupteris aquilina Newm.

(perquè, amb una mica de bona voluntat de part de qui la mira, la secció del pecíol de la fronda tallat de biaix mostra la figura d'una àguila *bicèfala; del llatí* aquilinus, aguilenc.)

Sinonímia. — Es la falguera per antonomàsia; *cast.*, helecho; *fr.*, grande fougère o fougère, simplement.

Geografia. — Boscos i brugueres de la major part del país, sobretot en indrets silicis o descalcificats, en llocs sorrencs i principalment a muntanya.— Juny-Setembre.

Gènere 845. — PTERIS L.

(Del grec πτέρις, falguera, dita així de πτερὸν, ala, per haver comparat les seves frondes, pinnades, amb les ales dels ocells.)

Esporangis disposats en una línia inframarginal contínua que segueix la vora dels segments fins prop de llur àpex, coberts pel marge revolut de la fronda. Planta de rizoma serpentejant, bru, i frondes 3-8 dm, homomorfes o quasi homomorfes, pinnatisectes, amb els segments inferiors bipartits, poc nombrosos, subsèssils o un poc atenuats inferiorment, allargats, oposats, enters o finament denticulats, pecíol igual al limbe, que és ovat oblong, o fins a tres vegades més llarg.

Pteris crética

3,143. — P. crética L.

(*perquè viu a* Creta.)

Geografia. — Obagues de la part oriental de Catalunya, raríssima : Osor, a la Font del Coral (Cod.). — Maig-Setembre.

N. B. També a Girona, als murs d'un hivernacle (Queralt), segurament subespontània, com podria ésser-ho així mateix a Osor. Les *P. trémula* R. Br. i *P. longifolia* L. hom les troba alguna vegada, prop de Barcelona, escapades de cultiu.

Gènere 846. — PELLAÉA LINK

(Del grec πελλαῖος, negrós, alludint al color del raquis.)

Esporangis en una línia inframarginal contínua, circumdant del tot els segments de la fronda, recoberts pel marge revolut. Planta perenne, de rizoma curt, negre i fibrós, frondes de 10-20 cm, ovades lanceolades, glauques, glabres, coriàcies, amb el pecíol més curt que el limbe, rígid, negre i lluent com el raquis, limbe bipinnatisecte, segments de darrer ordre de contorn rombal, amb cinc angles sortints, escotats a la base, hederiformes.

Pellaéa calomelanos

3,144. — P. calomelanos (Sw.) Link — P. hastata (Thunb.) Prantl — Pteris Codinæ Cad. et Pau

(del grec καλός, *bell, i* μέλας, *negre, alludint al negre brillant del raquis;* Codinae, *per haver-la dedicada a honor de Joaquim* Codina, *metge de la Cellera, que la va descobrir a Catalunya.)*

Geografia. — Penyals inaccessibles del Pasteral, prop de la Cellera, en indrets assolellats, molt escassa ; localitat única de Catalunya i d'Europa. — Estiu i autumne.

Gènere 847. — ALLOSORUS BERNH.

(Del grec ἄλλος, altre, i σωρός, sorus, per les frondes soríferes totes altres que les estèrils)

Esporangis disposats en una línia marginal contínua, coberts pel marge revolut dels segments. Perennes, de rizoma serpentejant i frondes dimorfes, d'un verd molt clar i groguenc, blanes, glabres, les estèrils curtes, de 10-25 cm, triangulars, tripinnatisectes, de lòbuls ovats cuneïformes, incisats dentats, i pecíol tant o més llarg que el limbe, les fèrtils fins de 35 cm, més estretes, quadripinnatisectes, de lòbuls oblongs linears, enters.

Allosorus crispus

3,145. — A. crispus (L.) Bernh. — Osmunda crispa L. — Cryptogramme crispa R. Br.

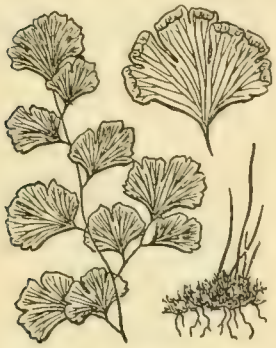
(del llatí crispus, *cresp, per tenir les frondes estèrils com arrissades.)*

Geografia. — Roques i pedruscall silicis, tarteres, a la part més elevada del Pireneu, fins a 2700-2800 m, comuna. — Juliol-Setembre.

Gènere 848. — ADIÁNTUM L.

(Del grec διαίνω, jo mullo, amb la partícula privativa α, per tal com l'espècie següent repelleix l'aigua, escopint la que podria mullar-la. Es un mot antiquíssim, emprat pels clàssics grecs.)

Sorus linears, curts, al marge de l'extrem superior dels segments, coberts per les vores revolutes dels lòbuls. Planta perenne, de rizoma serpentejant i frondes d'1-4 dm, oblongues, d'un verd clar, glabres, homomorfes, molt blanes, bi- o tripinnatisectes, semiorbiculars flabelliformes o bé transovats cuneïformes, truncats i lobulats palmatífids, pecíol glabre, negre i lluent com el raquis, igual al limbe o més llarg.



Adiántum Capillus-Veneris

3,146. — A. Capillus-Véneris L.

(aquesta planta, emprada intuïtivament, des d'època remotíssima, per a evitar l'alopècia i restituir als cabells la negror perduda, fou designada amb el nom de Capillus Veneris, *cabell de Venus, a partir del segle XVI, nom que conservà Linné com a específic.)*

Sinonímia. — Falzia, capillera, falguerola ; *cast.*, culantrillo ; *fr.*, capillaire.

Geografia. — Fontanelles i degotalls ombrosos de gran part del país, a terra baixa i a les muntanyes, fins a uns 1000 m d'altitud, sobretot a les comarques calcàries. — Maig-Setembre.

Gènere 849. — CHEILANTHES Sw.

(Del grec χεῖλος, vora, i ἄνθος, flor, pels sorus marginals, ací presos per flors.)

Esporangis reunits en sorus petits, rodons, formant una línia marginal interrompuda, coberts pel marge dels segments revoluts. Falguera perenne, de rizoma curt, cespitós, i frondes d'1-2 dm, coriàcies, fràgils, glabres, d'un verd fosc, homomorfes, tripinnatisectes, ovades o bé oblongo-lanceolades, amb el pecíol més llarg que el limbe, escamós, color castany, lluent.

Cheilanthes pteridioides

3,147. — Ch. pteridioides (Reichard) C. Christensen — Ch. frágrans Webb et Berth. — Ch. odora Sw.

(perquè dins el gènere Polypodium, *on fou inscrita de primer, s'aparta de la tònica genèrica i té qualque cosa de* Pteris ; fragrans, odora, *fragant, olorosa, per l'olor que fa de cumarina.)*

Geografia. — Fissures dels penyals silicis, en llocs secs i assolellats del litoral i de les faldes muntanyenques, fins a 1000 m, rara : Barcelona, al Tibidabo (Sen.); Vallès, prop de Sant Pere de Terrassa, Sant Llorenç del Munt, La Moleta (Cad.) ; Montserrat (Marcet), al peu de l'ermita de Sant Joan (Cad.) ; de Montseny a Collformic (Masf.), La Cellera (Cod.), Olot, a la Garrinada (Cad.) ; Costa Brava, a Roses (Bub.), Cadaquers (Trèm.), la Jonquera (Bub.), Cervera, Banyuls, Portvendres, Cotlliure (Gaut.) ; Prats de Molló (Sen.). — Febrer-Juny.

Gènere 850. — NOTHOLAENA R. BR.

(Del grec νόθος, illegítim, fals, i χλαῖνα, clàmide, alludint a les vores revolutes dels segments o lòbuls de les frondes, que, recobrint els sorus, substitueixen l'indusi en la seva funció.)

Sorus rodons, petits, confluents i sense indusi, a vegades un poc coberts pel marge revolut dels segments. Falgueres perennes, de frondes homomorfes, pinnatisectes, amb els segments pinnatipartits i el revers cobert de pèls esquamiformes.

Frondes completament cobertes de pèls blancs, llanosos, pecíol molt més curt que el limbe . . . . . **3,149. N. véllea.**
Frondes amb l'anvers glabre, pecíol tant o més llarg que el limbe. **3,148. N. Marantae.**

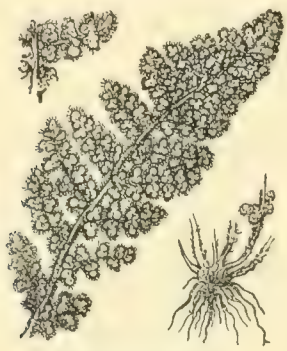
Notholaena Marantae

3,148. — N. Marantae (L.) R. Br. — Acróstichum Marantae L.

(dedicada a honor de Bartolomeo Maranta, *metge venecià del segle XVI, autor de* Methodi cognoscendorum simplicium, *del 1559, en la qual obra descriu aquesta planta del* Colli Euganei, *prop de Pàdua.)*

Perenne, de rizoma *serpentejant, gruixut,* frondes d'1-4 dm, d'un verd fosc, *glabres a l'anvers, cobertes al revers d'escames filiformes,* blanquinoses al principi i després rogenques, les frondes oblongues lanceolades, bipinnatisectes, amb els segments primaris dividits en lòbuls *oblongs obtusos,* enters, pecíol *tant o més llarg que el limbe,* bru, lluent i un poc escamós, sorus en una línia inframarginal.

Geografia.—Clivelles de les roques pissarroses, granítiques o volcàniques de les baixes muntanyes, fins prop de 1000 m, en indrets secs, molt rara: Rosselló, a Cotlliure, l'Albera (Gaut.); la Garrotxa, a la Garrinada, prop d'Olot (Vay., Cad., Barnola); les Guilleries, a la Palomera i al Torrent del Maiol, pr. de la Cellera, Osor, Susqueda (Cod.), Pont de Malafogassa (Barnola); Montseny, al Salt de Gualba (Barnola); Vallès, a la Moleta, sobre can Carbonell (Cad.); Pallars, prop de Rialb de Noguera, als penyals de la riba dreta (F. Q.) — Maig-Agost.



Notholaena véllea

3,149. — N. véllea (Ait.) Desv. — Acróstichum vélleum Ait. — Notholaena lanuginosa (Desf.) Kaulf.

(del llatí velleus, *llanut, pel gran nombre de pèls* lanuginosos *que vesteixen les seves frondes.)*

Perenne, de rizoma *curt i oblic, no serpentejant, molt llanós a* l'àpex, frondes de 2-3 dm, lanceolades, *cobertes en ambdues pàgines de llargs pèls llanosos,* bipinnatisectes, amb els segments primaris dividits en lòbuls *curts, ovats, molt obtusos,* enters, pecíol *molt més curt que el limbe,* lluent, molt escamós, sorus en una línia inframarginal.

Geografia. — Fenedures dels penyals silicis del litoral, raríssima : l'Albera, a la vall de Banyuls (Gaut.) ; Cap de Creus, a Cadaquers, roques i parets seques de la Sabolla (Trèm.) — Novembre-Maig.

Gènere 851. — GYMNOGRAMME DESV.

(Del grec γυμνός, nu, i γραμμή, línia, rúbrica, perquè els sorus, que destaquen com línies negres damunt del verd de la fronda, no tenen indusi que els cobreixi.)

Sorus linears oblongs, sense indusi, a la fi confluents i cobrint quasi totalment el revers de les frondes. Falguereta anual, de frondes de 5-20 cm, heteromorfes, les unes curtes, ovals arrodonides i breument peciolades, les altres llargues, oblongo-lanceolades amb el pecíol quasi igual a la làmina, totes bipinnatisectes, molt blanes i primes, d'un verd groguenc pàllid, glabres, amb els lòbuls ovats o bé ovats triangulars, cuneïformes a la base, el pecíol i el raquis bruns i lluents.

Gymnogramme leptophylla

3,150. — G. leptophylla (L.) Desv. — Polypódium leptopýllum L. — Grammitis leptophylla Sw. — Anogramme leptophylla Link

(del grec λεπτός, prim, i φύλλον, fulla, per les frondes minses, molt tènues.)

Geografia. — Roques i marges humits i ombrejats del litoral i terra baixa, a les comarques plujoses: Gavà, Tibidabo, Vallvidrera (Sen.), la Cellera, Anglès, Osor (Cod.); Olot, a Montolivet (Bolòs) i la Garrinada (Vay.), Tortellà (Cufi); Empordà, al Cap de Creus (Vay.), Cadaquers (Trèm.), Roses (Texidor), Vilajuïga, Sant Climent Sescebes (Sen.); litoral del Rosselló, des d'Argelés a Cervera (Gaut.) — Març-Maig.

Gènere 852. — POLYPÓDIUM L.

(Es el nom d'aquestes plantes en Teofrast i en Dioscòrides ; πολυπόδιον, en grec, significa popet, aqui aplicat al·ludint segurament a les protuberàncies del rizoma o als sorus arrenglerats en els segments de la fronda com les ventoses en els tentacles dels pops.)

Sorus grans, completament rodons i sense indusi, situats al revers de les frondes. Falgueres perennes, de rizoma escamós, groguenc, llargament serpentejant, amb frondes de 5-50 cm, glabres, homomorfes, pinnatisectes.

Frondes lanceolades, d'un verd fosc, amb els segments generalment obtusos, planta muntanyenca. . . . . 3,151. **P. vulgare.**
Frondes ovades lanceolades, d'un verd groguenc, amb els segments molt aguts, planta mediterrània, de la plana i de les baixes muntanyes. . . . . 3,152. **P. serrátum.**

Polypódium vulgare

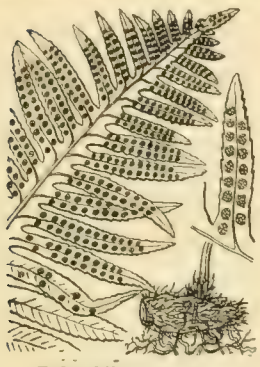
3,151. — P. vulgare L.

(perquè és una planta comuna, molt coneguda, vulgar.)

Sinonímia. — Polipodi, herba pigotera ; *cast.*, polipodio ; *fr.*, polypode.

Perenne, de rizoma *gruixut, un poc carnós i dolç,* escamós, llargament serpentejant, frondes d'1-3 dm, d'un *verd fosc, persistents, estretament lanceolades,* completament glabres, pinnatisectes, amb els segments *generalment obtusos* i *lleugerament serrats,* pecíol *un poc més curt que la làmina,* sorus grans, rodons, en dues línies paralleles als marges dels segments.

Geografia. — Penyals, murs, soques d'arbres vells, etc., en indrets ombrejats de muntanya ; no sol baixar de 700-800 m. — Juliol-Setembre.



Polypódium serrátum

3,152. — P. serrátum (Willd.) Christ

(pels segments de les frondes netament serrats.)

Sinonímia. — Com l'espècie anterior.

Perenne, de rizoma *gruixut, un poc carnós i dolç*, escamós, llargament serpentejant, frondes d'1-5 dm, d'un *verd clar, marcescents* al pic de l'estiu, *amplament lanceolades* o bé *ovades lanceolades*, completament glabres, pinnatisectes, amb els segments *aguts*, quasi sempre *profundament serrats*, pecíol *tan llarg o quasi tan llarg com el limbe*, sorus grans, rodons, en dues línies paral·leles als marges dels segments.

fma. *cámbricum* L., pro sp. — Segments profundament dentats i pinnatífids.

Geografia. — Penyals, murs, soques d'arbres vells, en indrets ombrejats de la plana i baixes muntanyes, fins a 1000 m d'altitud o poc més en llocs assolellats. La forma *cambricum* L., *pro sp.*, a Olot (Bolòs), Cadaquers (Cad.), la Cellera (Cod.), Gualba (Rothm.), Montserrat (Cad.), Vallirana, al Mas les Fonts (F. Q.) — Març-Juliol.

HÍBRID

3,153. × P. Font-Queri Rothmaler = P. serratum × vulgare. — Frondes lanceolades, d'un verd poc intens, pecíol quasi igual al limbe, segments subaguts, ben clarament serrats ; espores frustrades. — Roques de l'hort de la Salut, a Collsacabra, amb els progenitors (F. Q.).

Família 142. — OSMUNDÀCIES BRONGN.

(Del gènere *Osmunda.*)

Aquesta família en el nostre país no està representada sinó pel gènere següent:

Gènere 853. — OSMUNDA L.

(Nom pre-linneà de l'espècie següent. Hom el suposa derivat d'Osmunder, la divinitat cèltica Thor, símbol de la força, per la puixança d'aquesta falguera.)

Esporangis subglobulosos, curtament pedicellats, sense anell, dehiscents en dues valves, reunits al capdamunt de les frondes fèrtils en una mena de panícula terminal, sense indusi. Falguera perenne, de 0'5-1'5 m, amb el rizoma molt gruixut, oblic, i frondes molt amples, de prefoliació circinada, llargament peciolades, bipinnatisectes, amb els lòbuls oblongs lanceolats, asimètrics o uniauriculats, serrulats i sostinguts per un curt pecíol.

Osmunda regalis

3,154. — O. regalis L.

(és el nom que li donà Charles Plumier, Filices Amer., *p. 35, el 1705;* regalis, *reial, magnífica, per la magnificència del seu port.)*

Sinonímia. — Osmunda; *cast.*, helecho real, lentejil; *fr.*, fougère royale.

Geografia. — Barrancades humides i llocs palúdics sorrencs i ombrejats de la banda oriental plujosa (més de 600 mm de pluja) i silícia de Catalunya, fins a 500 m: Montseny (Salv.), prop del Salt de Gualba (Llen., Cad., Barnola, F. Q., etc.); la Selva, a Santa Coloma de Farners, abundant als torrents pròxims al Balneari Martí (Cad.), Caldes de Malavella, al barranc de can Garriga de Santa Ceclina i Vidreres, conca superior del Rerapins (Xiberta), Riera d'Osor (Cod.); Empordà, a Roses (Trèm.), Serra de Pení (Tex.), Requesens (Cufi, Trèm., Vay.); l'Albera, a la Roca, i a la vall de la Massana, a la Carbassera (Warion, teste Gaut.), Banyuls, Portvendres, Cotlliure (Gaut.). — Maig-Juny.

Ordre 2.n — OFIOGLOSSALS ENGL.

Família 143. — OFIOGLOSSÀCIES R. BR.

(Del gènere *Ophioglossum.*)

Esporangis sense cap anell, amb la coberta formada per diversos estrats de cèllules que s'obre en dues valves en la maturitat, sense indusi. Plantes perennes, de rizoma curt i dret, amb les frondes ± carnoses, heteromorfes, de poca alçària i en escàs nombre, les estèrils enteres o poc dividides, les fèrtils feses en un segment sense esporangis, semblant a les frondes estèrils, i un altre d'esporangífer, simple i simulant una mena d'espiga o ramificat i paniculiforme.

Esporangis reunits formant una mena d'espiga, frondes enteres, lanceolades . . . . . 854. **Ophioglóssum.**
Esporangis reunits en una mena de panícula, frondes pinnades. . . . 855. **Botrýchium.**

Gènere 854. — OPHIOGLÓSSUM L.

(Mot emprat per quasi tots els autors pre-linneans, format del grec ὄφις, serp, i γλῶσσα, llengua, alludint a la forma del segment esporangífer de la fronda fèrtil.)

Esporangis subglobulosos, sèssils, dehiscents transversalment i disposats en dos rengles formant una mena d'espiga. Falgueres de rizoma molt curt, fibrós, i frondes enteres, lanceolades o ovades lanceolades, glabres.

Planta d'1-3 dm, amb una sola fronda ovada lanceolada, esporangis en nombre de 12-40 en cada rengle . . . . 3,155. **O. vulgátum.**
Planta de 2-8 cm, amb 2-3 frondes lanceolades, esporangis en nombre de 3-12 en cada rengle . . . . . 3,156. **O. lusitánicum.**

Ophioglóssum vulgátum

3,155. — O. vulgátum L.

(és el mot específic de Bauhin, per ésser planta comuna, vulgar.)

Sinonímia. — Llengua de serp, llança de Crist; *cast.*, lengua de serpiente; *fr.*, langue de serpent.

Perenne, de rizoma dret, prim, fronda d'1-3 decímetres, *solitària*, amb el pecíol *tan llarg com el limbe, ovada* o bé *ovada lanceolada*, obtusiúscula, entera, segment fèrtil agut, inclús inferiorment dins la beina de la part estèril de la fronda, que és més curta, esporangis grans, en nombre de 12-40 per banda.

Geografia. — Prats frescals i llocs sorrencs i humits des del litoral fins a 1300-1400 m, a les comarques més plujoses, rara: Conca alta de la Garona, a la Vall d'Aran, prop de Lés (Llen., C. et S.), Pontaut (Llen.), i més avall, entre Cierp i Estenos, Pics de Rie i de Burat (C. et S.); Ports de Tortosa, a la Censola (F. Q.), Solsona (Bub.), Berga (Grau); Comarca d'Olot, a Sant Joan les Fonts (Bolòs), Platraver (Trèm.) i muntanya de Santa Magdalena (Tex., Trèm.); la Selva, a la riera d'Osor i al prat de Baier, a la Cellera (Cod.); Empordà, a Sant Pere Pescador (Llen.), Cabanes, Pont de Molins, Sant Climent Sescebes (Sen.); Rosselló, a la conca de la Tet, entre Catllar i Molitg, Fillols (Sen.) — Maig-Juliol.

Ophioglóssum lusitánicum

3,156. — O. lusitánicum L.

(per haver estat descobert Lusitània.)

Perenne, de rizoma dret, prim, frondes de 2-8 centímetres, *en nombre de* 2-3, amb el pecíol *curt*, de limbe *lanceolat* o *linear lanceolat*, sovint agudes, segment fèrtil obtusiúscul, dins una beina *curta*, esporangis grans, en nombre de 3-12 per banda.

Geografia. — Llocs sorrencs, humits durant l'hivern, a la banda oriental de Catalunya, molt rara: Blanes, esteperars del Jardí «Mar i murtra» (Braun-Blanquet); Riera d'Osor, pr. de la Cellera (Cod.); Cap de Creus, a la Selva de Mar (Bub.) — Nov.-Abril.

Gènere 855. — BOTRÝCHIUM Sw.

(Del grec βοτρύχιον, forma diminutiva de βότρυχος, barrusca, per la ramificació del segment fèrtil de la fronda esporangífera, que simula la rapa d'un raïmet.)

Esporangis grans, subglobulosos, sèssils, lliures, dehiscents longitudinalment, sobre el segment fèrtil de la fronda formant com una panícula. Falguera perenne, de 5-30 cm, de rizoma curt, dret, i una sola fronda oblonga, pinnatisecta, amb 4-8 parells de segments molt acostats, més amples que llargs, semilunars o transovats flabelliformes, enters o incisats, d'un verd groguenc clar.

Botrychium Lunária

3,157. — B. Lunária (L.) Sw. — Osmunda Lunária L.

(nom emprat pels botànics pre-linneans per a designar aquesta planta, per la forma semilunar dels segments de la fronda: Lunaria recentioribus dicta a foliis lunae crescentis modo falcatis, *Bauhin,* Pinax, *p.* 354.*)*

Sinonímia. — Llunària ; *cast.*, lunaria.

Geografia. — Prats eixuts de les muntanyes, comuna al Pireneu i serralades prepirenenques ; fora d'allí al Montseny, al Pla de la Calma (Costa), entre les Agudes i Puigsacarbassa (Cad.), Font de l'Escot, Coll Pregon (Puigg.), etc. ; i als Ports de Tortosa, al peu del Mont Caro, als Pous (Rothm.) — Juny-Agost.

Ordre 3.r — HIDROPTERIDALS ENGL.

Plantes flotants, anuals, fulles ovades ellíptiques, subsèssils. **144. Salviniàcies.**

Plantes de rizoma serpentejant, arrelat al fons de les aigües, perennes, fulles quadrifoliolades, llargament peciolades. **145. Marsiliàcies.**

Família 144. — SALVINIÀCIES DU MORT.

(Del gènere *Salvinia.)*

A Catalunya aquesta família no està representada sinó pel gènere següent:

Gènere 856. — SALVÍNIA ALL.

(Gènere dedicat per Micheli, pre-linneà, al professor de la Universitat de Florència Antonio Maria Salvini, mort el 1729, data de la publicació de *Nova plantarum genera*, on fou descrita la planta. Allioni revalidà el gènere el 1785.)

Esporangis de dues menes : uns, els macrosporangis, amb una sola macròspora ; altres, els microsporangis, amb seixanta-quatre micròspores, tant els uns com els altres formant sorus, cadascun dels quals està tancat dins una vesícula de paret molt prima, amb un sol estrat de cèllules, l'esporocarpi. Esporocarpis agrupats en nombre de 4-8 a la base de les fulles radiciformes, de 2-3 mm, globulosos aplatats, amb solcs meridians, pubescents. Planta anual, flotant, sense arrels, amb les fulles disposades en tres rengles, les dels dos rengles superiors ovades ellíptiques, obtuses, de 5-10 mm, peludes al revers, breument peciolades, disposades dísticament sobre una tija filiforme, de 5-20 cm × 1 m, les del rengle inferior transformades en un òrgan radiciforme, dividides en un feix de llargues lacínies peludes cadascuna.

Salvinia nátans

3,158. — S. nátans (L.) All. — Marsilea nátans L.

(del llatí natans, *flotant, perquè viu a la superfície de les aigües.)*

Geografia. — Aigües estancades de la plana litoral, molt rara : Empordà (Tex., Trèm., Cufí), llacunes del Riu Vell, entre Armentera i Empúries, Castelló d'Empúries (Vay.), Roses (Bub., Cufí). — Jul.-Octubre.

Família 145. — MARSILIÀCIES GRAY

(Del gènere *Marsilia.*)

Aquesta família no està representada a Catalunya sinó pel gènere i espècie següents :

Gènere 857. — MARSÍLIA L.

(Gènere dedicat a honor del comte Luigi Ferdinando Marsigli, militar i naturalista de Bolonya, autor de *Danubius Pannonico-Mysicus*, 1726, on és descrita la vegetació de les ribes del Danubi.)

Esporangis de dues menes : uns, els macrosporangis, amb una sola macròspora, altres, els microsporangis, amb gran quantitat de micròspores, reunits els uns i els altres, mesclats, en sorus protegits per un indusi clos, vesiculós, de membrana tènue, i un bon nombre d'aquests tancats dins d'un esporocarpi de paret gruixuda, amb diversos estrats de cèllules. Esporocarpis pedicellats, solitaris o en nombre de 2-4 a la base del pecíol de la fronda, ovoides comprimits, bidenticulats a la base, de 4-5 mm, glabres en la maturitat i negrosos, dehiscents en dues valves. Planta perenne, de rizoma prim arrelat al fons de les aigües o a les vores, de 20 cm fins a 1 m de llarg, frondes flotants o emergides, amb el pecíol fins de 50 cm en les plantes de rizoma subaquàtic i el limbe dividit en quatre segments profunds, simulant una fulla quadrifoliolada, obovats cuneïformes, enters, patents i oposats per parells formant creu.

Marsília quadrifolia

3,159. — M. quadrifolia L.

(per les frondes dividides en quatre segments, simulant una fulla quadrifoliolada.)

Geografia. — Aigües estancades o de curs lent, molt rara : La Selva, als reguerots de Sils (Bubani, Vay., Llenas, Xiberta). — Jul.-Setembre.

Classe 2.ª — Isoetínies Prantl

Ordre 4.t — ISOETALS ENGL.

Família 146. — ISOETÀCIES TREVISAN

(Del gènere *Isoetes.*)

Aquesta família no comprèn sinó el gènere següent:

Gènere 858. — ISOETES L.

(Del grec ἴσος, igual, i ἔτος, any, parlant d'una planta tot l'any verda; el mot ja fou emprat per Plini.)

Esporangis de dues menes: els macrosporangis, amb nombroses macròspores ± globuloses, dividides en dos hemisferis (l'un amb tres plecs meridians que limiten altres tants triangles esfèrics; l'altre sense plecs); i els microsporangis, amb nombrosíssimes micròspores. Tant els uns com els altres de coberta membranosa, situats a la base de l'anvers de les frondes fèrtils, en una concavitat rodejada d'una vora sortida i sovint dilatada en una expansió indusial. Plantes perennes, de rizoma tuberós, arrodonit, ± netament bilobulat o trilobulat, guarnit de bon nombre de fulles formant una roseta, linears alenades, eixamplades a la base en una beina, amb un apèndix liguliforme prop de la base i recorregudes interiorment per quatre canals aeríferes, les macrosporangíferes més externes que les microsporangíferes, cadascuna amb un sol esporangi, les estèrils semblants a les fèrtils, però més curtes, o bé reduïdes a la part inferior endurida i persistent dita fillopodi.

1 { Plantes terrestres, amb les fulles externes fillopodials, macròspores grans, regularment reticulades alveolades, micròspores finament tuberculoses. . . . . 3,160. I. Duriéui.
Plantes amfíbies o aquàtiques, sense fillopodis. . . . . 2.

2 { Plantes amfíbies de fulles llargues (15-50 cm), erectes, linears setàcies, flexuoses, macròspores rugoses farinoses, cobertes de berruges molt petites, micròspores a penes muricades . . . 3,161. I. setácea.
Plantes aquàtiques submergides, fulles de 3-20 cm . . . . . 3.

3 { Fulles semicilíndriques, de 10 cm o més, macròspores globuloses, irregularment reticulades muricades . . . . . 3,162. **I. lacustris.**
Fulles cilíndriques, de 3-6 cm, macròspores fortament tuberculoses, amb tubercles obtusos . . . . . 3,163. **I. Brochónii.**

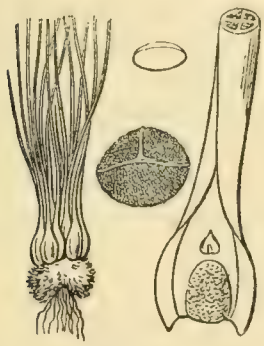
Isoetes Duriéui

3,160. — I. Duriéui Bory

(dedicada a honor del seu descobridor Michel Charles Durieu *de Maisonneuve, el famós explorador botànic d'Espanya i d'Algèria.)*

Perenne, *terrestre*, d'arrels peludes i tija tuberosa bulbiforme, subglobulosa, com una avellana, *coberta de fillopodis truncats i tridentats*, fulles de 8-10 cm, linears, d'un verd fosc, arquejades, dures, agudes, esteses en cercle, *macròspores grans, regularment reticulades alveolades, micròspores finament tuberculades.*

Geografia. — Pradells humits a l'hivern, a la costa : Cadaquers (Sen.) ; Cotlliure, al Pla de les Forques, Ermita de la Consolació, etc. (Gaut.) — Febr.-Maig.



Isoetes setácea

3,161. — I. setácea Del.

(per les fulles molt fines, setàcies.)

Perenne, *amfíbia*, d'arrels quasi glabres i tija bulbiforme, grossa, bilobulada, *sense fillopodis*, fulles d'un verd clar, de 15-50 cm, erectes, *linears setàcies*, flexuoses, *macròspores rugoses farinoses, cobertes de berrugues molt petites, micròspores a penes muricades.*

Geografia. — Pradells humits, vores dels pantans, al litoral: Empordà, a Sant Climent Sescebes (Sen.); Rosselló, a la Font Estremer, pr. de Salses (Saint-Lager). — Abril-Maig.

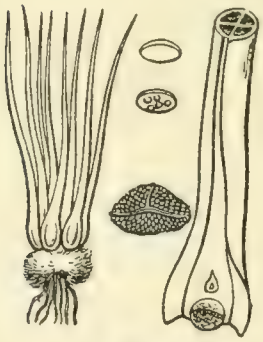
Isoetes lacustris

3,162. — I. lacustris L.

(del llatí lacustris, *propi dels llacs, perquè s'hi fa:* in fundis lacuum *diu Linné.)*

Perenne, *aquàtica, submergida,* bastant robusta, d'arrels quasi glabres i tija bulbiforme, bilobulada, *sense fillopodis,* fulles de 10-15 cm, d'un verd molt fosc, rígides, diàfanes, *semicilíndriques,* linears alenades, *macròspores globuloses, irregularment reticulades muricades,* la majoria *truncades, micròspores molt llises però amb 6-7 puntes a l'àpex de la cresta.*

Geografia. — Estanys de les altes muntanyes: Baciver, pr. de Castanesa (Timb.); Vall del Querol, entre Porter i l'Estany de Lanós, Estany de la Devesa (Bub.); massís, del Carlit, a l'Estany Llarg, 2160 m (Seb. de Salve, *teste* Gaut.), i als de Fontviva, a 2180, del Roset, a 2190, i de Lanós, a 2154 (Marc. d'Aym.) — Jul.-Setembre.



Isoetes Brochonii

3,163. — I. Brochónii Motelay

(dedicada a honor d'Henry Etienne Brochon, *botànic de Bordeus,* 1833-1896.*)*

Perenne, *aquàtica, submergida,* amb la tija *bulbiforme, bilobulada, sense fillopodis,* fulles *escasses* (5-12), *curtes,* de 3-6 cm, cilíndriques, estretes, rígides i fràgils, opaques, d'un verd fosc en llur part superior, rosades a la base, macròspores *més petites que en l'espècie anterior,* de 0'5 mm de diàmetre, *fortament tuberculades, amb tubercles obtusos, micròspores llises o amb escasses berrugues grosses.*

Geografia. — Estanys de les altes muntanyes: Vall d'Aran, sobre Tredòs, en nombrosos llacs a 2000 m i més amunt, Estany de Liat, a 2200 m (C. et S.); Alt Pallars, a l'Estany de Mar, sobre Capdella (Kretschmer, in Hb. Rothm.); Andorra, als Pessons (Coust. et Gand.); i vessant del Nord, a l'estanyol inferior del Rulle, a la vall d'Astos, a 2090 m; massís del Carlit, als estanys de Fontviva, del Roset, de Lanós i del Lanoset (Marc. d'Aym.) — Jul.-Setembre.

Classe 3.ª — Equisetínies Prantl

Ordre 5.è — EQUISETALS TREVISAN

Família 147. — EQUISETÀCIES L. C. RICH.

(Del gènere *Equisetum*)

Aquesta família, i l'ordre i la classe, no comprenen sinó el gènere següent :

Gènere 859. — EQUISÉTUM L.

(Traducció pliniana del grec Ἵππουρις, de Dioscòrides, nom d'una espècie d'aquest gènere, format de Ἵππος, cavall, i οὐρά, cua, per la retirança de les espècies ramificades amb la cua d'un cavall. Plini formà el nom amb les corresponents paraules llatines, *equus* i *seta*. *Equisetum, Hippuris a graecis dicta, est pilus terrae, equinae setae*, Bauhin, *Pinax*, p. 15.)

Esporangis d'una sola mena amb les espores totes iguals, situades al revers de petites escames peltades, verticil·lades formant una espiga terminal ovoide o cònica, espores nombroses, globuloses, amb quatre filaments dilatats a l'àpex, encreuats, inserits en un pol de l'espora, els elateris, que s'enrotllen al seu damunt, recobrint-la, en un ambient humit, i es desenrotllen i s'estenen quan el temps és sec. Plantes perennes, de rizoma serpentejant i tiges aèries cilíndriques, articulades, fistuloses, estriades o solcades, senzilles o ramificades, amb les rames verticil·lades i també articulades, fulles reduïdes a petites escames verticil·lades i concrescents, formant una beina dentada en cada nus.

1 { Espiga esporangífera obtusa, tiges aèries dimorfes o homomorfes, les que són verdes poc aspres . . . . . 2.
Espiga esporangífera aguda, tiges aèries sempre homomorfes, netament aspres . . . . . 8.

2 { Tiges fèrtils blanquinoses o rogenques, no verdes, simples, sense rames, llises . . . . . 3.
Tiges homomorfes, totes verdes, simples o ramificades, a vegades totes estèrils. . . . . 4.

3 { Tiges d'un blanc de vori o, almenys, blanquinoses, de 20-40 cm d'alçària i de 10-15 mm de gruix, espiga de 3-5 cm de llarg, beines amb 20-30 dents. . . . . **3,165. E. máximum.**
Tiges rogenques, de 10-20 cm d'alçària i de 3-5 mm de gruix, espiga d'1-3 cm de llarg, beines amb 8-12 dents . . **3,166. E. arvense.**
Tiges rogenques, de 15-40 cm d'alçària i d'uns 5 mm de gruix, espiga de menys d'1 cm, beines amb 3-6 lòbuls per la concrescència de les dents, tija generalment amb algunes rames curtes i verdes. **3,164. E. silváticum.**

4 Tiges amb 10-12 rames en cada verticil, rames arquejades pèndules, ramificades en cada nus, beines amb 3-6 lòbuls denticulats. . . . . 3,164. **E. silváticum.**

Tiges simples o amb rames no ramificades, beines amb 6-30 dents enteres . . . . . 5.

5 Dents de les beines negroses i lluents, en nombre de 10-25, sense vora blanca i sense cap solc carenal, beines aplicades a la tija i també lluents, tija generalment simple, quan es ramifica el primer entrenús de les rametes és igual o un poc més curt que la beina immediata de l'eix principal . . . . . 3,168. **E. limósum.**

Dents de les beines sempre amb la vora blanca o bruna, escariosa i ± ampla . . . . . 6.

6 Dents de les beines en nombre inferior a 20, tija verda o verdosa . 7.

Dents de les beines en nombre superior a 20, tija d'un blanc de vori, rames amb el primer entrenús més curt que la beina immediata de l'eix (les rames de la part més alta de la tija exceptuades). 3,165. **E. máximum.**

7 Primer entrenús de les rames sempre molt més curt que la beina corresponent de l'eix principal, dents amplament escarioses al marge, amb un solc carenal al dors . . . . . 3,167. **E. palustre.**

Primer entrenús de les rames sempre més llarg que la beina corresponent de l'eix principal, dents estretament escarioses al marge, sense solc carenal. . . . . 3,166. **E. arvense.**

8 Beines aplicades a la tija, cilíndriques, més llargues que amples, de 15 mm de llarg, dents amb un solc manifest, a vegades amb dos de laterals poc visibles, les vores, blanques escarioses, les puntes, molt caduques, costes de la tija aplanades, eix generalment simple, sense rames, gruixut, robust. Planta de l'alta muntanya. . . . . 3,170. **E. hiemale.**

Beines separades de la tija, molt més llargues que amples, de 10-20 mm de llarg, dents amb un solc poc manifest i les vores molt estretament blanques escarioses, costes de la tija convexes, eix generalment molt ramós, alt, a vegades enfiladís o amb moltes rames llargues a la base. Planta de terra baixa . . . . . 3,169. **E. ramosíssimum.**

Beines separades de la tija, quasi tan llargues com amples, de 2-9 mm de llarg, dents amb tres solcs ben visibles, amplament blanques escarioses al marge, costes de la tija convexes, eix generalment senzill, molt prim. Planta de l'alta muntanya. . 3,171. **E. variegátum.**

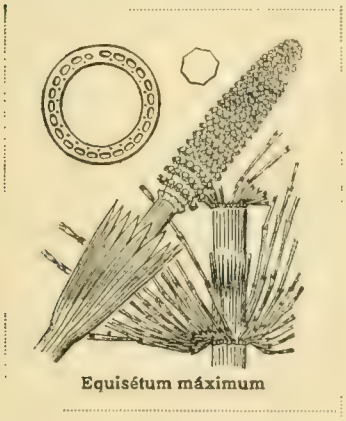
Equisétum silváticum

3,164. — E. silváticum L.

(perquè es fa en llocs selvàtics.)

Perenne, de tiges aèries *dimorfes*, les estèrils de 2-8 dm, verdes, amb les beines un poc *campanulades* i terminades en 3-6 *lòbuls bruns*, membranosos, rames en nombre de 10-12 *en cada verticil, quadrangulars*, molt primes, *arquejades pèndules, repetidament ramificades*, les tiges fèrtils de 15-40 cm, *blanquinoses* o, al principi, *rogenques*, terminades en una espiga esporangífera *petita, ovoido-oblonga, obtusa* i amb l'eix medullós, beines llargues, separades de la tija, campanulades, amb 3-6 lòbuls ellíptico-lanceolats. Dels nusos de les tiges fèrtils en surten rames verdes curtes, que es desenrotllen i s'allarguen després de la maduració de les espores, de manera que a la fi tenen un aspecte semblant al de les tiges estèrils.

Geografia. — Boscos de les altes muntanyes: Capcir al Bosc de la Mata (Bub., Sen.), Llents de Bareges (Lap.) — Maig-Juny.



Equisétum máximum

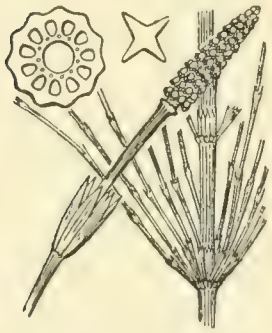
3,165. — E. máximum Lamk. — E. Telmatéia Ehrh.

(per la seva gran alçària; Telmateia, *del grec* τελματιαῖος, *propi del pantà, perquè es fa en llocs molt humits.)*

Sinonímia. — Cua de cavall, cua d'euga, herba estanyera, trencanua, com a altres congèneres ; *cast.*, cola de caballo ; *fr.*, prêle, queue de cheval.

Perenne, de tiges aèries *dimorfes*, les estèrils de 20 cm a 2 m, *d'un blanc de vori o d'un verd esblanqueït*, finament estriades, amb la cavitat axial *molt gran*, beines *aplicades* a la tija, *amb 20 o més dents* fines, brunes, membranoses, rames verticillades *molt nombroses, llargues*, amb el primer entrenús *més curt que la beina corresponent* (exceptuats els nusos superiors), les tiges fèrtils, d'*aparició anticipada* respecte a les estèrils, marcescents en havent madurat les espores, de 2-4 dm, simples, d'un *blanc rogenc*, amb les beines molt separades de la tija i eixamplades en forma d'embut, dividides superiorment en 20 dents o més, que, a vegades, se solden de dues en dues o de tres en tres, espiga terminal *molt gran*, de 4-6 cm, ellipsoide obtusa, amb l'eix buit.

Geografia. — Terres argiloses humides, vores de rierols, etc., freqüent en gran part del país, des del litoral fins al Pireneu, principalment a les comarques plujoses. — Març-Maig.



Equisétum arvense

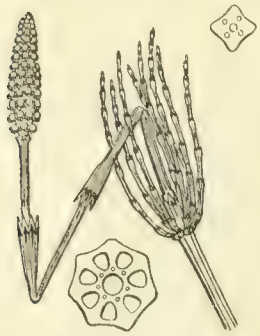
3,166. — E. arvense L.

(del llatí arvensis, *arvense, perquè es fa als camps.)*

Sinonímia. — Com en l'espècie anterior.

Perenne, de tiges aèries *dimorfes*, les estèrils d'1-6 dm, verdes, un poc aspres, primes, profundament solcades, amb la cavitat axial *petita*, beines *aplicades* a les tiges, terminades en 6-19 *dents* negroses, estretament voretades de blanc, sense solc carenal, *rames verticillades nombroses*, ± llargues, el primer entrenús *molt més llarg* que la beina corresponent, les *tiges fèrtils d'aparició molt anticipada* respecte a les estèrils, *marcescents* en havent madurat les espores, d'1-2 dm, simples, llises, brunes rogenques, beines molt *separades de la tija*, eixamplades infundibuliformes, terminades en 8-12 dents lanceolades acuminades, espiga esporangífera *petita*, d'1-3 cm de llarg, *oblongo-cònica, prima, obtusa, d'eix medullós.*

Geografia. — Camps i marges arenosos i humits, vores dels rierols, etc., freqüent en la major part del país, des del litoral al Pireneu. — Febrer-Maig.



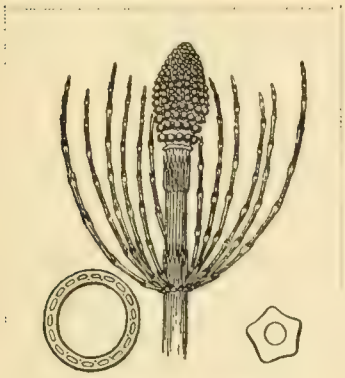
Equisétum palustre

3,167. — E. palustre L.

(del llatí palustris, *palustre, perquè sol fer-se prop dels estanys, en llocs palúdics.)*

Perenne, de tiges aèries *homomorfes, totes verdes* i fistuloses, de 3-10 dm, amb 6-12 solcs longitudinals i una cavitat axial *petita*, beines *verdes, separades de la tija* i terminades en 6-12 *dents* lanceoladas acuminades, negroses, de vora amplament escariosa blanquinosa i un solc carenal, rames verticillades, *no molt nombroses*, llargues, primes, simples, dretes o ascendents, amb el primer entrenús *molt més curt que la beina corresponent* de la tija, espiga *negra, ovoide oblonga, obtusa, petita, sobre una beina terminal molt ampla.*

Geografia. — Vores de rius i d'estanys, llocs humits, bastant freqüent al Pireneu i a les muntanyes pre-pirenenques, més rara en la resta del país. — Abril-Setembre.



Equisétum limósum

3,168. — E. limósum L. — E. Heleócharis Ehrh.

(limosum, *del llatí* limosus, *llotós, perquè es fa en llocs molt humits, en fangissars;* Heleocharis, *del grec* ἕλος, *pantà, i* χάρις, *allò que brilla, allò que fa alegria, com si diguéssim la* gràcia *o la* sal de l'estany, *parlant d'aquesta planta.)*

Perenne, de tiges *homomorfes, verdes,* fistuloses, de 2-5 dm, amb 10-30 solcs longitudinals molt poc profunds i una cavitat axial *gran,* molt llises, beines negres o verdes, lluents, *aplicades* a la tija i terminades en 10-30 *dents triangulars acuminades, negres, de vora molt estreta,* blanca escariosa, sense solc carenal, rames *escasses o nulles,* verticillades, curtes, amb el primer entrenús *tan llarg o un poc més curt que la beina corresponent* de la tija, espiga *gruixuda i curta, obtusa, negra, pedunculada.*

Geografia. — Vores dels estanys i basses llotoses, molt rar: Vall d'Aran, a Tredós (Llen.) — Juny-Agost.

N. B. Les altres cites catalanes d'aquest *Equisetum* han d'ésser referides a diverses altres espècies.

Equisétum ramossissimum

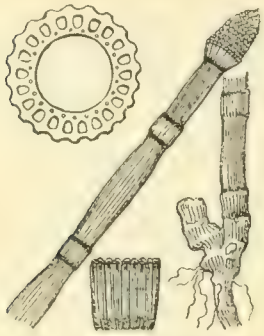
3,169. — E. ramosíssimum Desf. — E. ramósum DC. — E. campanulátum Poir.

(ramosum, ramosissimum, *perquè és una espècie caracterizada per una abundosa* ramificació; campanulatum, *per les beines dilatades al capdamunt en forma de* campana.)

Sinonímia. — Com en les espècies anteriors.

Perenne, de tiges *homomorfes,* d'un *verd grisenc,* fistuloses, de 40 cm a 2 m, erectes, flexuoses i enfiladisses, *persistents* a l'hivern, aspres, amb 10-30 costes convexes i una cavitat central molt gran, tija generalment *ramificada* amb les rames incompletament verticillades, desiguals, les unes llargues i les altres curtes, beines *molt més llargues que amples, eixamplades al capdamunt en forma d'embut,* terminades en 10-30 *dents lanceolades alenades,* escarioses, de vora estreta, blanca, ordinàriament persistents, amb les puntes quelcom marcides, i amb un solc molt poc manifest, espiga *curta, ovoide, densa, acuminada mucronada.*

Geografia. — Llocs arenosos poc o molt humits, vores de rius i torrents, etc., des de les platges fins al Pireneu, sense passar dels 1000 m d'altitud, molt comuna. — Abril-Juliol.



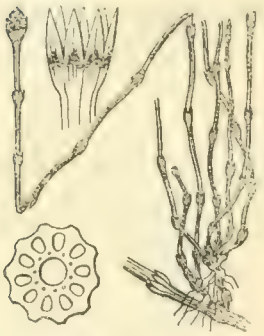
Equisétum hiemale

3,170. — E. hiemale L.

(del llatí hiemalis, *hivernal, perquè, contràriament al que sol ocórrer en aquest gènere, les tiges aèries persisteixen durant l'hivern.)*

Perenne, de tiges aèries *homomorfes, verdoses glaucescents,* de 6-10 dm, erectes, rígides, robustes, generalment *simples, persistents* a l'hivern, molt aspres, amb 10-30 costes aplanades, quasi còncaves, i una cavitat axial *molt gran,* beines un poc més llargues que amples, *íntimament aplicades* a la tija, cilíndriques, amb *cercles negres* a la base i altres de *negres i blancs a l'àpex,* terminades en 10-30 dents *estretament blanques escarioses* al marge, amb un solc manifest i a vegades amb dos d'altres, laterals, poc visibles, les puntes de les dents molt caduques, espiga *curta, ovoide, densa, apiculada mucronada.*

Geografia. — Llocs arenosos, humits, de les muntanyes, en indrets silicis, rar : Vall d'Aran, a la Ribera de Viella (Llen.), Port de Beret (C. et S.) ; Alt Pallars, a l'Estany de Sant Maurici, pr. d'Espot (Rothm.) — Juny-Agost.



Equisétum variegátum

3,171. — E. variegátum Schleicher

(del llatí variegatus, *adornat, alludint als cercles negres de les beines, com ornamentades amb collarets.)*

Perenne, de tiges aèries *homomorfes,* d'un *verd grisenc,* de 5-20 cm, molt primes, erectes, *simples* o ramificats únicament a la base, *persistents* a l'hivern, aspres, amb 4-12 *costes* amples, convexes, i una cavitat axial *molt petita,* beines *molt curtes, quasi tan amples com llargues, molt eixamplades* al capdamunt formant com un embut, pintades de *cercles negres* i terminades en 4-12 dents lanceolades, de puntes molt fines, relativament amples i grans, escarioses, *persistents,* amb la vora *ampla i blanca* i *tres solcs* manifestos al dors, espiga *molt petita, ovoide, apiculada mucronada, rodejada inferiorment per la beina superior acampanada.*

Geografia. — Llocs arenosos de les vores dels estanys i dels rierols de les muntanyes, rara : Pireneu, entre la Renclusa i les Maleïdes (Zett.) ; Vall d'Aran, entre Viella i Betrén (Llen.), Pla de Beret, a 1800 m (C. et S.) ; Alt Pallars, a la Mosquera, pr. d'Espot (Rothm.) Maig-Agost.

Classe 4.ª — Licopodínies Prantl

Esporangis d'una sola mena, petits, dehiscents per dues valves, amb grandíssim nombre d'espores molt diminutes. Plantes robustes, de 15-50 cm . . . . . **Ordre 6.è Licopodials.**

Esporangis de dues menes, els macrosporangis, situats a la part inferior de la rameta fèrtil, dehiscents per 3-4 valves i amb 4 macròspores, els microsporangis, situats a la part superior, dehiscents per 2 valves i amb innombrables micròspores diminutes. Plantes primes, dèbils, de 5-15 cm . . . . . **Ordre 7.è Selaginel·lals.**

Ordre 6.è — LICOPODIALS ENGLER

Aquest ordre no comprèn sinó la família següent:

Família 148. — LICOPODIÀCIES RICH.

(Del gènere *Lycopódium.*)

A Catalunya aquesta família no està representada sinó pel gènere següent:

Gènere 860. — LYCOPÓDIUM L.

(Del grec λύκος, llop, i πόδιον, peuet, traducció de peu o peuet de llop, nom pre-linneà d'una d'aquestes plantes, dites també peu d'ós, *pes ursi* o *ursinus*, peu de lleó, *pes leoninus*, etc., per les tiges atapeïdes de fulles fines com pèls.)

Plantes isospòries, amb els esporangis sèssils a les axil·les de les fulles, tots de la mateixa mena, formant com una espiga terminal ± clara i dehiscents per dues valves, espores molt petites, nombrosíssimes, globuloses. Plantes perennes, persistents a l'hivern, de rizoma llarg i serpentejant i tija prima, ni articulada ni fistulosa, densament coberta de fulles petites, linears o lanceolades.

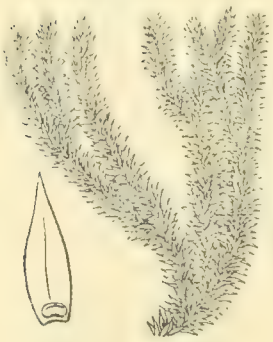
1 { Fulles terminades en una llarga cerra blanca, espigues esporangíferes generalment en nombre de 2-3, llargament pedunculades. **3,173. L. clavátum.**
{ Fulles sense cap cerra terminal, espigues esporangíferes, quan hi són, solitàries i sèssils. . . . . **2.**

2 Fulles heteromorfes, les de les tiges ajagudes i les de les rames primàries, erectes i esparses; les de les rames secundàries, oposades en quatre rengles. Les unes plegades i les altres planes. **3,175. L. alpínum.**

Fulles homomorfes, totes esparses . . . . . 3.

3 Tiges prostrades, radicants, amb rames fèrtils erectes, simples, terminades en una espiga esporangífera solitària, planta de llocs pantanosos . . . . . **3,174. L. inundátum.**

Tiges prostrades ascendents, amb rames fèrtils erectes, ramificades dicotòmicament, esporangis en la part superior de les rames sense formar espiga, planta nemoral o saxícola . . **3,172. L. Selago.**



Lycopódium Selago

3,172. — L. Selago L.

(nom emprat per Plini per a designar una planta semblant a la savina.)

Tiges de 4-35 cm, *prostrades ascendents, radicants,* ramificades dicotòmicament, amb les rames dretes, fulles *esparses, totes iguals,* petites, lanceolades o lanceolades linears, molt nombroses i acostades, aplicades, erectes o patents, enteres o finament dentades, agudes, coriàcies, esporangis al capdamunt de les rames *sense formar espiga distinta.*

Geografia. — Boscos i roques de les altes muntanyes silícies: Bastant freqüent al Pireneu, vers els 2000 m d'altitud i encara més amunt. — Jul.-Setembre.

Lycopódium clavátum

3,173. — L. clavátum L.

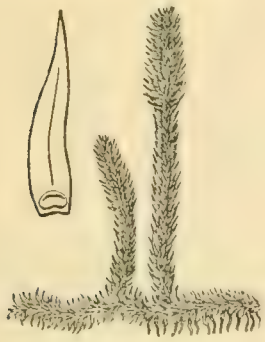
(del llatí clavatus, *en forma de clava o porra, alludint a les espigues esporangíferes; és el* Muscus terrestris clavatus *de Bauhin.)*

Sinonímia. — Licopodi; *cast.,* licopodio; *fr.,* lycopode.

Tiges *prostrades,* de 2-10 dm, *radicants,* repetidament ramificades, fulles *esparses, totes iguals,* linears, *terminades en una llarga cerra blanca,* finament denticulades, molt nombroses i acostades i cobrint densament la tija i les

rames, les rames fèrtils erectes, amb *1-3 espigues terminals* al capdamunt d'un *llarg peduncle* nu, espigues cilindràcies, amb les fulles esporangíferes molt acostades, amples, *ovades aristades, denticulades.*

Geografia. — Brugueres, boscos, etc., en terres sorrenques i silícies de les muntanyes, raríssima : Vall d'Aran (Villiers, Isern, Jourtau), i altres indrets fronterers del Pireneu. — Juliol-Setembre.



Lycopódium inundátum

3,174. — L. inundátum L.

(perquè viu en llocs pantanosos o a les torberes, en indrets inundats.)

Tiges de 5-20 cm, *prostrades radicants,* amb *escasses rames fèrtils erectes* de 5-10 cm, *simples,* cobertes densament, com la tija, de *fulles esparses,* linears, enteres, amb el marge translúcid, dretes, *esporangis formant una espiga densa, ovoide oblonga, solitària,* sèssil a l'extrem de les rames fèrtils.

Geografia. — Torberes i llocs arenosos molt humits, a les muntanyes, raríssima : Bareges, a Lients (Lap.), Capvern, pr. de Bagnères-Adour (Deville sec. Bub.) — Juliol-Setembre.

Lycopódium alpínum

3,175. — L. alpínum L.

(perquè viu als Alps *i en altres muntanyes.)*

Tiges *molt llargues i poc fulloses,* prostrades, fins d'*un metre de llarg,* amb les fulles esparses, ± decurrents, dretes, les rames *comprimides,* erectes, molt ramificades, fasciculades, amb fulles *oposades i formant quatre rengles, heteromorfes,* les laterals, inserides als cantells de les rames, *lanceolades agudes, carenades i plegades longitudinalment,* les altres, inserides a les cares de davant i darrera, *més petites, planes i aplicades* a les rames, espigues *cilíndriques, primes, solitàries, sèssils* a l'àpex de les rames, fulles esporangíferes *ovades acuminades i denticulades.*

Geografia. — Brugueres i costers pedregosos de les altes muntanyes, molt rara : Vall d'Aran, a les muntanyes d'Arties (Costa), Port de Viella, a 2700 m, i Vall de Ruda, a 2200 (C. et S.) ; muntanyes de Castanesa i de Benasc (Villiers). — Juliol-Setembre.

Ordre 7.è — SELAGINEL·LALS ENGLER

Aquest ordre no comprèn sinó la família següent:

Família 149. — SELAGINEL·LÀCIES METT. (excl. ISOETES)

(Del gènere *Selaginella.)*

Aquesta família comprèn únicament el següent gènere:

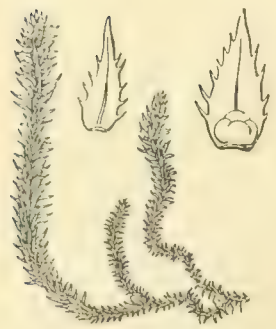
Gènere 861. — SELAGINELLA SPRING.

(Diminutiu de *Selago,* per la petitesa d'aquestes plantes comparades amb els licopodis.)

Plantes heterospòries, amb els esporangis sèssils a l'axilla de les fulles fèrtils formant una mena d'espiga, els inferiors, macrosporangis, en escàs nombre i amb quatre macròspores cadascun, els microsporangis, en la part superior de l'espiga, molt més nombrosos i amb gran quantitat de diminutes micròspores, aquells dehiscents per 3-4 valves, els microsporangis bivalves. Plantes perennes, petites, dèbils, amb les tiges primes, ni articulades ni fistuloses, prostrades, fulles petites, nombroses, enteres o denticulades.

Fulles totes iguals, lanceolades, imbricades, tiges cilíndriques. . . . . **3,176. S. Selaginoídes.**

Fulles desiguals, en quatre rengles, les dels dos rengles de la cara inferior de les tiges, més grans i tirades enfora, les de la cara superior més petites i aplicades, tiges comprimides. . **3,177. S. denticulata.**



Selaginella selaginoídes

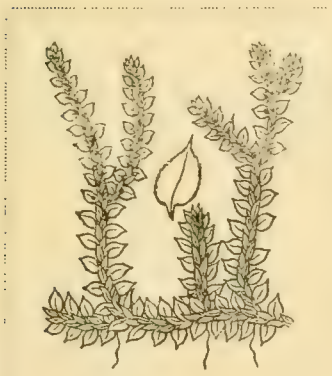
3,176. — S. Selaginoídes L. — Lycopodium Selaginoídes L. — Selaginella spinulosa A. Br.

(és la Selaginoides foliis spinosis, *de Dillenius, i el* Lycopodium Selaginoides *de Linné;* selaginoides, *semblant al Selago.)*

Tija de 5-15 cm, prima, prostrada, radicant, amb rames *simples, ni ramificades ni comprimides,* ascendents, fulles *totes iguals,* lanceolades acuminades, ciliades espinuloses, imbricades, sovint un poc retortes helicoidals, esporangis en espigues terminals solitàries,

cilíndriques, situats a les axilles de fulles fèrtils groguenques, *lanceolades*, un poc patents, semblants a les fulles estèrils però el doble més grans.

Geografia. — Costers herbosos o rocosos, més o menys humits, de les altes muntanyes, freqüent al Pireneu a partir dels 1500 m. — Juny-Setembre.



Selaginella denticulata

3,177. — S. denticulata (L.) Link — Lycopódium denticulátum L.

(és el Muscus denticulatus minor, *de Bauhin, i el* Lycopodium denticulatum *de Linné, dit així per les fulles* denticulades.)

Tija de 5-20 cm, prima, prostrada, difusa, *repetidament bifurcada*, amb llargues arrels adventícies a les bifurcacions, rames *comprimides*, fulles *quadriseriades*, d'un verd clar, les laterals *majors, dístiques, patents, amplament ovades*, cuspidades i finament denticulades, les intermèdies *menors, erectes* i *aplicades, lanceolades acuminades*, esporangis reunits en espigues petites, terminals, erectes, amb les fulles fèrtils *ovades*, denticulades i cuspidades, totes iguals.

Geografia. — Costers i roques humides, en llocs ombrejats del litoral i comarques pròximes, rara : Castelldefels (Vay.), Gavà (Vay., Cad.), Sant Vicents dels Horts, a Torrella (F. Q.), Tibidabo, Vallvidrera (Sen.), muntanyes de Santa Coloma de Gramenet (F. Q.), Caldes de Montbui, Santa Coloma de Farners (Cad.), Tossa (Rothm.), Girona, al riu Galligans ; Empordà, a Cadaquers (Vay., Sen.), La Selva (Vay.), Sant Pere de Roda (F. Q.), Vilarnadal (Sen.). — Desembre-Abril.

GLOSSARI

En aquest glossari definim els mots tècnics emprats en la *Flora*, àdhuc els que, no essent estrictament botànics, són usats constantment en treballs de descriptiva i sovint amb un matís distint de l'habitual.

El fet d'haver començat la publicació d'aquesta obra fa prop d'un quart de segle, quan el català literari no havia assolit l'actual estat de perfecció, justifica un breu apèndix al glossari amb els principals mots incorrectes dels primers volums (1).

A

abraçador -a. Amplexicaule.

acanalat -ada. Que forma com una canal.

acaule. Dit d'una planta de tija tan curta que sembla no tenir-ne; les fulles, aparentment, neixen de l'extrem superior de l'arrel. Fig. 56 esquerra.

acaulescent. Acaule.

Fig. 1. Agullons i acícules d'una tija de roser

acícula. Agulló fi i dret com els d'alguns rosers. Fig. 1.

acicular. Dit de les fulles linears fines com agulles i rígides, com les dels pins.

aciculat -ada. Proveït d'acícules. Figura 1,

acintat -ada. En forma de cinta o veta.

aclamídia. Flor sense periant, nua.

aclavellada. Dit de la corolla regular de cinc pètals lliures llargament unguiculats i amb el limbe patent. Fig. 27 esquerra.

acrescent. Dit d'un òrgan floral, principalment del calze, que continua creixent després de la floració.

Fig. 2. Secció transversal d'una llavor de cotilèdons acumbents

acumbent. Dit dels cotilèdons quan essent plans la radícula es disposa al llarg de llurs vores. Fig. 2.

(1) El glossari i l'apèndix han estat redactats pel Dr. Font i Quer.

acuminat -ada. Acabat més o menys sobtosament en punta. Fig. 3.

Fig. 3. Fulla acuminada

adherent. Dit d'un òrgan, generalment el calze, adherit íntimament a un altre, quasi sempre l'ovari, com en les flors de la pomera, del magraner. Fig. 4.

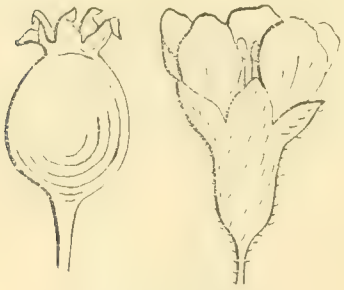


Fig. 4. Calzes adherents

adventici -ícia. Organ o planta que neix en un lloc que no li és propi. *Arrel adventícia*, aquella que no té per origen la radícula de l'embrió. *Planta adventícia*, la que creix en un lloc altre que el seu, vinguda d'altres indrets sense intervenció expressa de l'home.

afil·le -a. Tija, rama, planta, que no tenen fulles.

aglà. Gla.

agulló. Punxa d'origen epidèrmic, com les dels rosers, esbarzers. Figura. 1.

agut -uda. Dit d'un òrgan foliaci, fulla, sèpal, pètal, les vores del qual, a la punta, formen un angle agut; també els fruits, llavors, etc., acabats en punta.

ala. Expansió membranosa que neix en diversos òrgans de la planta. Els dos pètals laterals de les papilionàcies i cesalpiniàcies; els dos sèpals laterals de les polígales. Fig. 5.

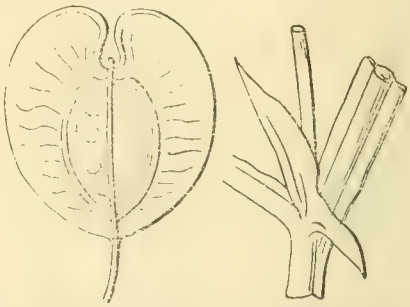


Fig. 5. Fruit alat de *Lepidium* i tija alada de *Lathyrus*

alabardat -ada. Dit de qualsevol òrganf oliaci en forma d'alabarda. Fig. 6.

Fig. 6. Fulles alabardades de *Rumex*

albeca. Zona poc endurida de la fusta d'un tronc, pròxima a l'escorça.

alat -ada. Proveït d'una o de diverses ales. Fig. 5.

alenat -ada. Acabat en punta molt fina, com una alena.

altern -a. Les fulles o bràctees disposades en dos rengles a cada banda de la tija o de les rames. Dit també de les fulles esparses.

alternipètal -a. Dit de la peça floral situada entre dos pètals. Fig. 7.

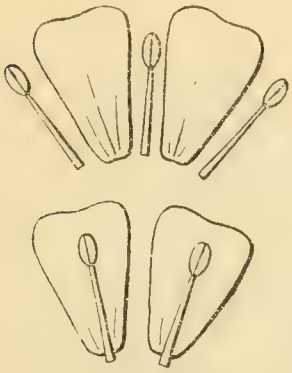


Fig. 7. Estams alternipètals (a dalt) i opositipètals (a baix)

alternisèpal -a. Dit de la peça situada entre dos sèpals.

alveolat -ada. Amb clotets a la superfície com diminuts alvèols.

ament. Espiga de flors unisexuals amb el periant molt reduït o nul. Fig. 8.

Fig. 8. Ament d'un poll

amentaci-àcia. Semblant a un ament.

amplexicaule. Fulla o bràctea més o menys dilatada a la base i que envolta la tija o la rama on s'insereix. Fig. 9.

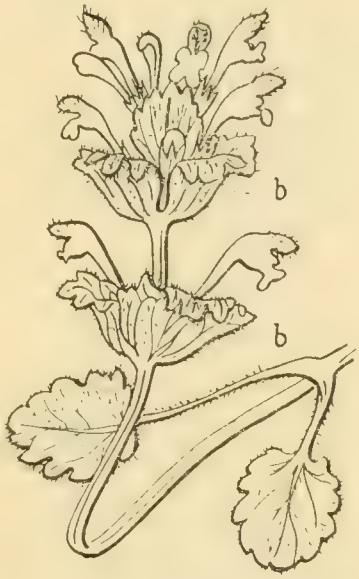


Fig. 9. Bràctees amplexicaules del *Lamium amplexicaule* (b)

anastomosat -ada. Dit dels nervis o de les venes de qualsevol òrgan que s'uneixen formant com un reticle. Fig. 10.

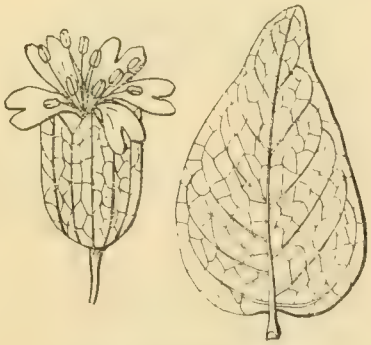


Fig. 10. Nervis anastomosats

ancipital. Tija, rama, comprimida i de vores agudes.

androceu. El tercer verticil de la flor,

format pels estams i situat entre la corolla i el gineceu.

androgin -ògina. Inflorescència amb flors masculines i femenines. — *Planta andròginа*, la que té aquesta mena d'inflorescències, com la figuera, els *Carex*, etc.

anell. En les falgueres conjunt de cèllules de parets radials gruixudes, en forma d'arc de meridià o de corona, que es troba en els esporangis. Fig. 11.

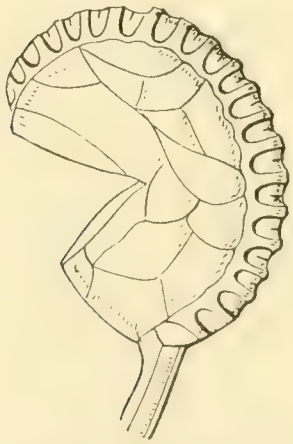


Fig. 11. Anell d'un esporangi de falguera

angiosperm -a. Planta de carpels closos que formen la cavitat ovàrica ; plantes fructíferes, per oposició a gimnospermes, les sements de les quals no estan protegides pel fruit

angustisepte -a. Dit dels fruits, generalment de la siliqua o de la silícula, d'embà coincident amb llur secció longitudinal més estreta. Fig. 12.

anisogin -ògina. Gineceu, flor, que té un nombre de carpels no igual al dels pètals.

anisostèmon -a. Androceu, flor, amb un nombre d'estams no igual al dels pètals.

antera. Part de l'estam que conté el pollen Fig. 20.

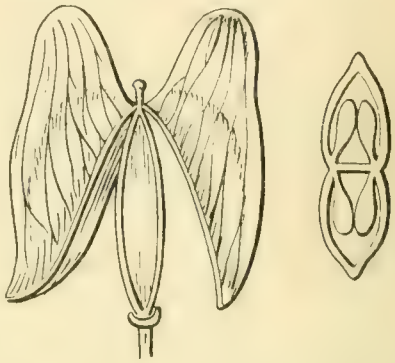


Fig. 12. Silícules angustiseptes, la de la dreta en secció transversal

antesi. Acte d'obrir-se la flor.

antodi. Capítol.

anual. Planta que realitza totes les funcions vegetatives i reproductores en menys d'un any i que després mor.

anvers. Cara superior o interna d'un òrgan foliaci.

apendiculat -ada. Proveït d'apèndixs.

apèndix. Part accessòria d'algun òrgan.

apètal -a. De periant senzill, sense pètals.

apiculat -a. Acabat sobtosament en punta curta. Fig. 13.

Fig. 13. Fruit apiculat de llentilla

aplicat -ada. Dit de les fulles, bràctees, pèls, molt acostats a un altre òrgan o a una superfície sense adherir-s'hi.

apo-. Prefix que denota allunyament, separació : *apocàrpic*, fruit de carpels no concrescents. Oposat a *sim-*, *sin-* : *sincàrpic*, de carpels soldats.

àpter -a. Sense ala, no alat.

aqueni. Fruit sec i monosperm, de pericarpi dur no adherit a la sement.

araneós -osa. Amb pèls llargs, molt tènues i blans, reunits com en les teranyines.

arboriforme. Ramificat com un arbre.

arbre. Planta perenne de tija llenyosa que s'aguanta sense suport, de més de 5 metres d'alçària, no ramificada fins a un cert nivell del sòl.

arbust. Planta perenne de tija llenyosa, d'alçària superior a un metre i inferior a cinc, que es ramifica generalment arran de terra.

arcuato-. Prefix que expressa "arquejat", "corbat en forma d'arc": *arcuato-convergents*, dit dels estams de filaments arquejats les anteres dels quals s'acosten molt o es toquen. Fig. 41 esquerra.

aresta. Punta filiforme i rígida en què solen terminar diversos òrgans de les plantes. Fig. 14.

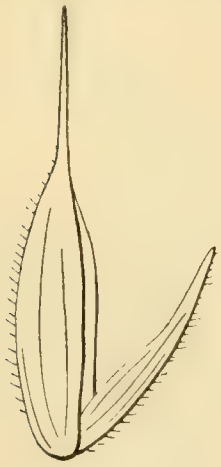


Fig. 14. Glumel·la de *Bromus* acabada en aresta; fruit de *Clematis* també aristat

arestós -osa. Que té arestes.

aril. Excrescència de l'extrem superior del funicle, en les proximitats del llombrígol, que pot arribar a envolupar completament la llavor. Fig. 15.

Fig. 15. Aril de la nou moscada

aril·lat -ada. Proveït d'aril.

aril·loide. Fals aril que es desenvolupa en el micròpil.

aristat -ada. Acabat en una aresta. Fig. 14.

arrossegadís -issa. Rèptil.

article. Cadascun dels segments superposats en què es fragmenta o es constreny un òrgan. Fig. 16.

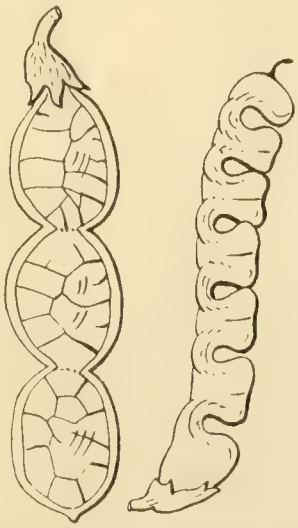


Fig. 16. Fruits articulats de *Hedysarum* i *Hippocrepis*

articulat -ada. Compost d'articles. Fig. 16.

ascendent. Dit de l'òrgan, generalment la tija, estès horitzontalment a la base i redreçat verticalment en la part superior.

asimètric, -a. Dit de la flor o de l'òrgan que no tenen cap pla de simetria. Fig. 115.

atenuat -ada. Que perd insensiblement amplària o gruix cap a un extrem. Fig. 17.

Fig. 17. Fulles atenuades superiorment i inferiorment

atro-. Mot prefixat que denota negre: atropurpuri, d'un color de porpra molt fosc, quasi negre.

aurícula. Apèndix en forma d'orella situat a la base d'un òrgan foliaci. Fig. 18 i 31.

auriculat -ada. Proveït d'aurícules. Fig. 18.

avortat -ada. Detingut en el seu desenvolupament, que no arriba a terme.

axil·la. Punt d'unió d'una fulla, bràctea, peduncle, amb la tija que els porta.

Fig. 18. Fulles auriculades de *Arabis brassiciformis*

axil·lar. Situat a l'axilla. Fig. 19.

Fig. 19. Flors axil·lars de *Veronica*

B

bacciforme. Semblant a una baia.

baia. Fruit indehiscent, carnós, d'endocarpi polpós o sucós.

balausta. Fruit complex del magraner, format per dos estrats de carpels superposats amb el pericarpi coriaci i les llavors de coberta carnosa i sucosa.

Fig. 20. Estam d'antera basifixa

basifix- a. Inserit per la base, aplicat generalment a les anteres. Fig. 20.

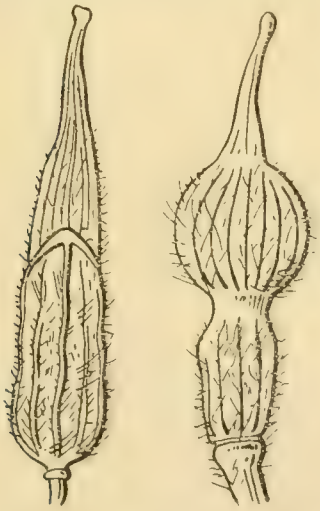


Fig. 21. Fruits bequeruts de *Sinapis* i *Rapistrum*

bec. Punta terminal d'un fruit o d'una llavor. Fig. 21.

beina. Base eixamplada de les fulles quan abraça o envolta la tija. Fig. 53.

bequerut -uda. Acabat en una part prima i més o menys llarga simulant un bec. Fig. 21.

berrugós -osa. Amb petites prominències semblants a les berrugues.

bi-. Prefix que denota *dos, dues vegades, doblement.*

biennal. Planta que no floreix i fructifica fins al segon any de la seva vida i que després mor.

bífid -a. Fes en dos lòbuls fins prop del mig de la seva longitud. Fig. 22.

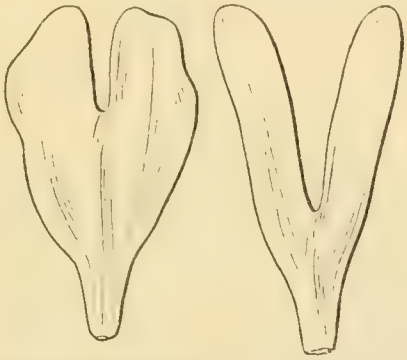


Fig. 22. Pètal bífid (a l'esquerra) i bipartit (a la dreta

bifurcat -ada. Dividit en dues branques, en forma de forca de dues pues.

bilabiat- ada. Dit del calze o de la corolla dividit en dos llavis. Fig. 84.

bilobat -ada. Dividit en dos lòbuls.

bilocular. Dividit en dos lòculs.

bipartit -ida. Fes en dos lòbuls fins prop de la base. Fig. 22.

bipinnaticomposta. Fulla composta els folíols de la qual són pinnats. Fig. 23.

bipinnatífid -a. Fulla o bé òrgan foliaci els lòbuls del qual són també pinnatífids.

bipinnatipartit -ida. Fulla o bé òrgan foliaci pinnatipartit els segments

del qual són també pinnatipartits.

bipinnatisecte -a. Fulla o bé òrgan foliaci pinnatisecte els segments del qual són també pinnatisectes.

Fig. 23. Fulla bipinnaticomposta

bisectat -ada. Profundament bipartit.

biternat -ada. Amb tres folíols trifoliolats.

bivalve -a. Que s'obre en dues valves.

borró. Gema.

bràctea. Fulla més o menys modificada en la seva forma, grandària, color, consistència, pròxima a les flors. *Bràctea floral,* la que porta una flor a la seva axilla. Fig. 9 i 38.

bracteat -ada. Proveït de bràctees.

bracteïforme. Que s'assembla a una bràctea.

bractèola. Bràctea, generalment més petita que les altres, inserida en un peduncle floral, no sobre la tija o les rames. Fig. 24.

bracteolat -ada. Proveït de bractèoles. Fig. 24.

brevistil -a. Dit de l'ovari, flor, d'estil curt, en el fenòmen de l'heterostília.

bulb. Tija curta, generalment subterrània, coberta de fulles carnoses o membranoses riques en substàncies de reserva i en forma d'escames o túniques, que constitueix un conjunt globulós, ovoide, etc. Fig. 56 dreta.

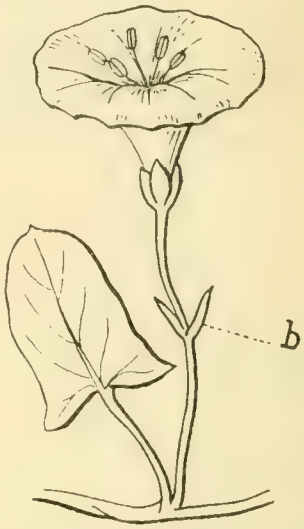


Fig. 24. Peduncle de corretjola amb bractèoles (b)

bulbífer -a. Que porta bulbs.

bulbiforme. Inflat formant com un bulb.

Fig. 25. Inflorescència d'un *Allium* amb bulbils, i amb una espata de dues bràctees a la base.

bulbil. Bulb petit que acompanya les flors o neix a les fulles de certes plantes. Fig. 25.

bulbil·lífer -a. Que té bulbils.

C

caduc -a. Que no persisteix gaire temps en el lloc on s'ha format. Tractant-se de fulles, que es desprenen durant l'estació desfavorable per a la planta que les porta.
calàtide. Capítol.
caliciflor -a. Dit de la planta les flors de la qual aparenten tenir els pètals i els estams inserits sobre el calze, àdhuc de les que, amb l'ovari adherent o ínfer, els tenen concrescents amb la corolla. Fig. 26.

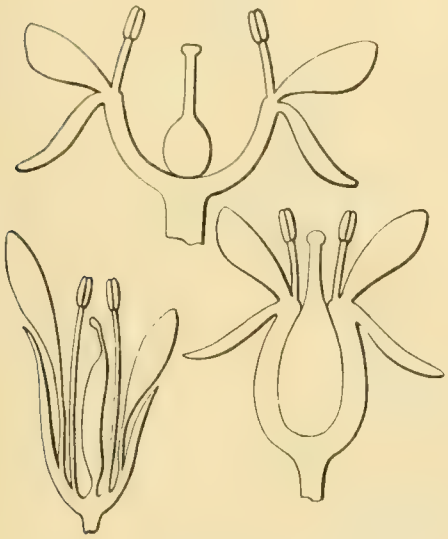


Fig. 26. Diversos tipus florals de plantes caliciflores (en secció)

calicí -na. Pertanyent al calze.
calicinal. Calicí.
calicle. Conjunt de bractèoles situades part de fora del calze i al seu entorn simulant un altre verticil floral sobreposat. Fig. 27.
caliculat -ada. Proveït de calicle.
call. Punta curta o grumoll generalment esblanqueïts i poc o molt durs.
callós -osa. Que té calls.
calze. El més extern dels verticils florals, generalment verd, o, si el periant és senzill, l'únic verticil del periant, sigui del color que sigui.

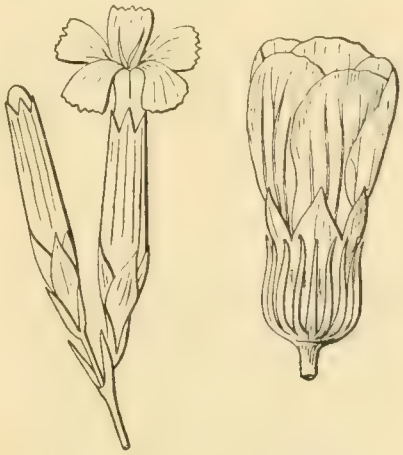


Fig. 27. Calicles de clavell i de *Hibiscus*

cama. Escapus.
campanulat -ada. En forma de campaneta. Fig. 45.
canya. Tija fistulosa i nuosa, com la de les gramínies.
capil·lar. Fi com un cabell.
capítol. Inflorescència de flors sèssils sobre un receptacle comú més o menys eixamplat i voltat d'un involucre de bràctees. Fig. 28.

Fig. 28. Flors disposades en capítol

càpsula. Fruit sec i dehiscent compost de dos o més carpels. — *Càpsula polícoca*, per a Cadevall, aquella on els carpels, no del tot

concrescents a l'àpex, conserven certa individualitat. Fig. 29.

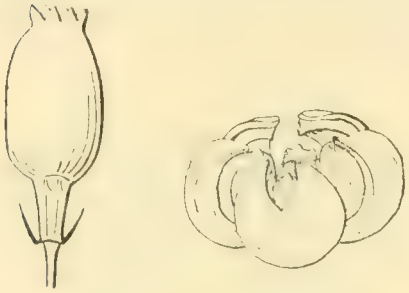


Fig. 29. Càpsules de *Silene* i de *Euphorbia*

carcèrul. Fruit policarpellar i unilocular, sec i indehiscent, monosperm o disperm, com el del tell.

carena. Sortint longitudinal més o menys agut que recorda la quilla d'una nau. Conjunt dels dos pètals inferiors en les flors de les papilionàcies i cesalpiniàcies.

carenal. Tipus de prefloració de les cesalpiniàcies, semblant a la vexillar però amb la carena externa i l'estendard intern.

carenat -ada. Proveït de carena.

Fig. 30. Ovari de la flor de taparera sostingut per un llarg carpòfor

cariòpside. Fruit sec, indehiscent i monosperm amb la llavor íntimament soldada al pericarpi, com ocorre en les gramínies.

carpel. La fulla o cadascuna de les fulles que, molt profundament modificades, integren el pistil d'una flor.

carpòfor. Receptacle allargat com un peduncle que porta el pistil o el fruit al capdamunt. Fig. 30.

carúncula. Excrescència de poca extensió damunt del tegument seminal, generalment al voltant del micròpil. Fig. 31.

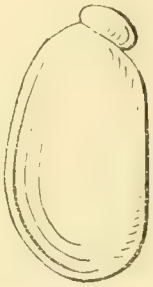


Fig. 31. Sement de ricf, amb carúncula

caulescent. De tija ben visible.

caulinar. Pertanyent o relatiu a la tija.

cel·la. Cavitat, lòcul, de l'ovari, antera, etc.

cespitós. Que fa gespa.

ciatiforme. En forma de copa cònica.

cili. Dit dels pèls i òrgans semblants que formen una franja marginal com les pestanyes a les vores de les parpelles (DGLC). Fig. 32.

ciliat -ada. Proveït de cilis. Fig. 32.

cima. Inflorescència definida en la qual l'eix principal cessa aviat de créixer i fa una flor, i els secundaris, terciaris, etc., es comporten successivament de la mateixa manera que aquell. *Cima bípara*, aquella en què la ramificació té lloc successivament per dues branques oposades. *Cima escor-*

pioide, cima unípara en què la ramificació es fa sempre pel mateix costat de l'eix. *Cima helicoide*,

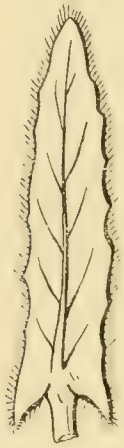
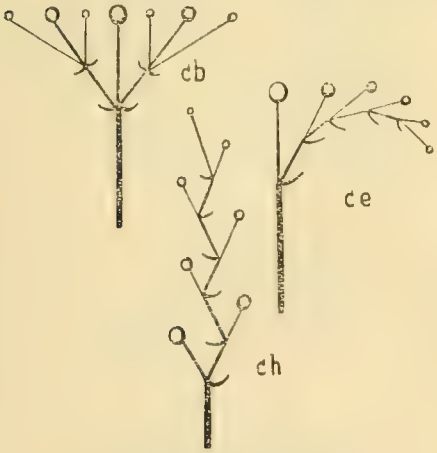


Fig. 32. Fulla ciliada i auriculada

cima unípara en què la ramificació té lloc alternativament a l'un costat i a l'altre de l'eix principal. *Cima multípara*, aquella en què



Fiá. 33. Esquemes de cima bípara (cb), escorpioide (ce) i helicoide (ch)

la ramificació té lloc per més de dues branques verticillades. *Cima unípara*, aquella en què la ramificació es fa per una sola branca, la qual es ramifica de la mateixa manera, i així successivament. Fig. 33.

cimós -osa. En forma de cima.

cinorròdon. Fruit dels rosers consistent en diversos aquenis dins d'un receptacle carnós de forma ovoide, globulosa, etc.

circell. Rama, fulla o nervi mitjà de la fulla, etc., transformat en un

Fig. 34. Circells

òrgan filamentós que entortolligant-se o arrapant-se a qualsevol suport facilita l'enlairament d'una planta enfiladissa. Fig. 34.

circinat -ada. Enrotllat formant una crossa o una anella.

cladodi. Rama molt comprimida,

Fig. 35. Cladodis de galzeran

laminar, verda, semblant a una fulla, com les del galzeran. Fig. 35.

claviforme. En forma de clava o porra. Fig. 36.

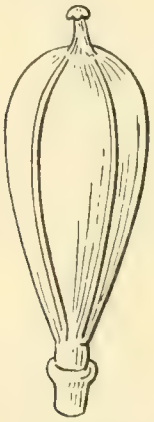


Fig. 36. Fruit claviforme de *Meconopsis*

coc. Cadascun dels carpels d'un fruit policarpellar sec que, separant-se dels altres en la maturitat, s'obre en dues valves i no sol contenir sinó una sola sement. Fig. 29, dreta.

coclear. Prefloració imbricada.

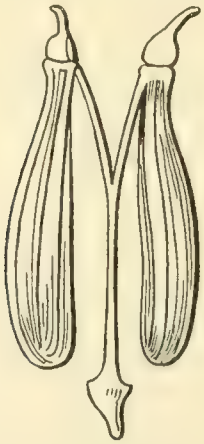


Fig. 37. Fruit madur d'una umbel·lífera amb la columneta

columneta. Carpòfor de les umbel·líferes situat a l'eix de l'ovari i bifurcat en la maturitat del fruit. Fig, 37.

comissura. Lloc d'unió de dos òrgans o de dues parts d'un òrgan.

comissural. Pertanyent a la comissura.

compost -a. Dit de la fulla integrada per dos o més folíols.

comprimit -ida. Dit d'un òrgan la forma del qual sembla derivar-se d'una altra afectada per una compressió lateral de davant cap endarrera. En les umbel·líferes, segons Cadevall, fruit comprimit perpendicularment a la cara comissural.

con. Inflorescència unisexual de forma ovoide o globulosa, amb nombroses bràctees imbricades o amb escames seminíferes, com les pinyes de les coníferes.

concolor. D'un color únic, per oposició a discolor, tricolor, bigarrat, etc. Unicolor.

concrescent. Adherència congènita íntima, formant una sola peça, de dos òrgans o de dues parts d'un òrgan.

conduplicat -ada. Dit dels cotilèdons plegats longitudinalment a banda i banda de la radícula. Fig. 38.

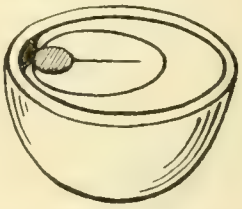


Fig. 38. Secció transversal d'una llavor de cotilèdons conduplicats

confluent. Dit dels segments dels òrgans foliacis que conflueixen unint-se en un indret.

connat -ada. Concrescent. Emprat especialment en tractar-se de fu-

lles oposades i soldades a la base. Fig. 39.

Fig. 39. Fulles i bràctees connades de *Lonicera*

connectiu. Teixit de l'antera que uneix o connecta les dues teques. Fig. 40.

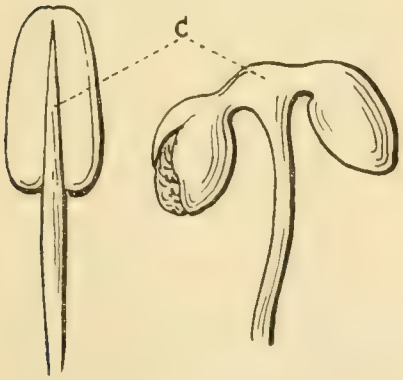


Fig. 40. Anteres amb llurs connectius

connivent. Dit dels òrgans que s'encorben cap endins de manera que estant menys separats en llurs bases s'acosten o es toquen, sense soldar-se, per les puntes. Fig. 41.

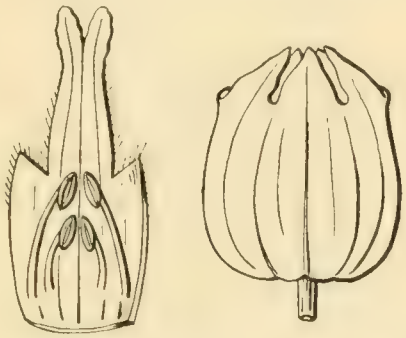


Fig. 41. Estams connivents d'una labiada i sèpals connivents d'una malvàcia

constret -a. Fet més estret, com estrangulat. Fig. 16.

contorta. Tipus de prefloració en què cada peça recobreix la següent i és recoberta per l'anterior. Fig. 42.

Fig. 42. Esquema de la prefloració contorta

convolut -a. Involut.

cor. Part interna, endurida, d'un tronc, d'una fruita.

cordiforme. En forma de cor, amb la part més ampla a baix. Fig. 43.

cori-. Prefix que denota separació: *coripètala*, de pètals lliures, dialipètala. Oposat a *sim-*, *sin-*: *simpètala*, de pètals soldats, gamopètala.

coriaci -àcia. Poc o molt gruixut, endurit i flexible, que recorda la consistència del cuir.

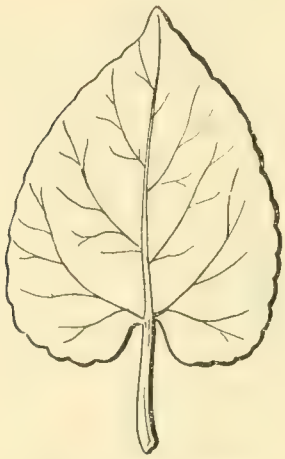


Fig. 43. Fulla cordiforme

corimbe. Inflorescència racemosa simple en la qual els peduncles arriben si fa no fa a un mateix nivell partint de punts situats a diversa alçària. Fig. 44.

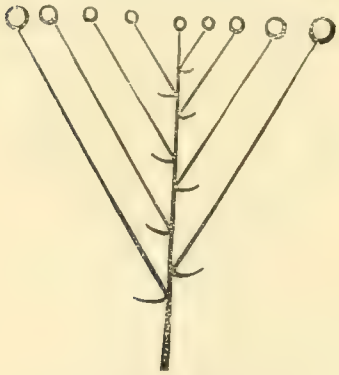


Fig. 44. Esquema d'un corimbe

corimbiforme. Semblant a un corimbe.

corol·la. El segon verticil de la flor, generalment de color vistós, situat entre el calze i els estams.

corol·liflor -a. Dit de la planta les flors de la qual aparenten tenir els estams inserits a la corolla. Cal fer excepció de les que tenen l'ovari adherent o ínfer, en el qual cas són caliciflores. Fig. 45.

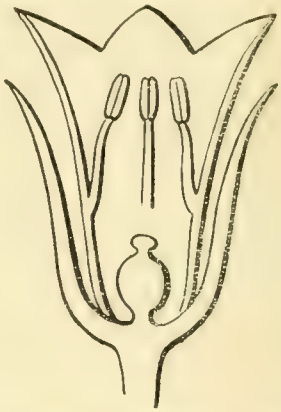


Fig. 45. Tipus floral d'una planta corol·liflora

corona. Conjunt d'apèndixs ligulars o estipulars dels pètals que, adés lliures, adés concrescents, formen com un tercer verticil del periant. Fig. 46.

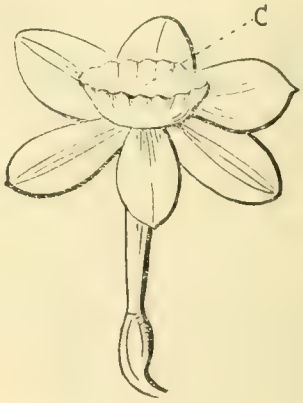


Fig. 46. Flor de nadala, amb corona (c)

coònula. Corona molt petita.

corrugativa. Prefloració en què els pètals estan molt arrugats, com ocorre en les roselles i estepes.

costa. En els fruits secs, especialment en els de les umbellíferes, cadascuna de les línies meridianes més o menys sortides rellevades

en el pericarpi i corresponents a un nervi del carpel. *Costa primària,* en les umbel·líferes, cadascuna de les cinc costes situades, respectivament, dues a les vores de cada mericarpi, una al dors i les altres dues entremig de les anteriors. *Costa marginal,* la de les vores del mericarpi. *Costa dorsal,* la que correspon al nervi mitjà del carpel. *Costa secundària*: en les umbel·líferes, cadascuna de les quatre que pot haver-hi entre les cinc primàries.

cotilèdon. Fulla embrionaria de les sements.

cotonós -osa. Amb pèls llargs i prims, blans, d'un blanc més o menys pur.

criptògam -a. Planta amb els òrgans de la reproducció no visibles a ull nu, sense flors pròpiament dites ni sements.

cuneïforme. Dit de qualsevol òrgan la part inferior del qual, de vores rectes, s'estreny formant angle

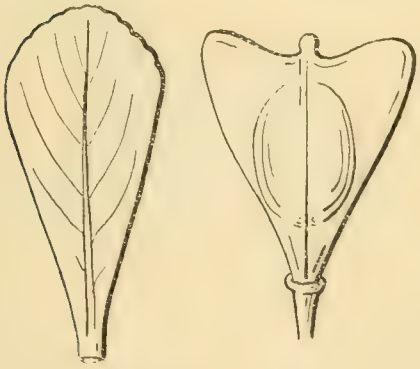


Fig. 47. Fulla i fruit cuneïformes

agut com el perfil d'un tascó. Fig. 47.

cúpula. Conjunt foliaci o escamós, generalment de forma hemisfèrica, que envolta alguns fruits, com les avellanes i les glans. Figura 48.

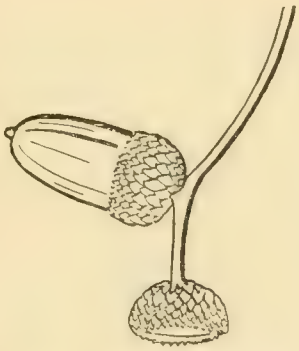


Fig. 48. Cúpules del roure pènol

cuspidat -ada. Organ foliaci atenuat insensiblement i acabat en punta fina i més o menys rígida.

D

decumbent. Que s'ajeu pel seu propi pes, incapaç de mantenir-se dret.

Fig. 49. Fulles decurrents

decurrent. Fulla, bràctea, etc., la part laminar de la qual es prolonga inferiorment per dessota de la

seva base escorrent-se adherida a la tija. Fig. 49.

definida. Inflorescència cimosa, perquè l'eix es defineix, donant una flor, abans que floreixin les rames que en deriven.

dehiscent. Dit del fruit que s'obre pel seu natural quan és madur. Fig. 29, 71, 89.

deltoide. Qualsevol òrgan foliaci en forma de delta majúscula, Δ.

dentat -ada. Organ foliaci amb el marge retallat poc profundament, formant dents. Fig. 96 dreta.

denticida. Tipus de dehiscència que ocorre quan una càpsula s'obre per valves molt poc profundes. Fig. 29 esquerra.

denticulat -ada. Dentat amb dents molt menudes.

deprimit -ida. Dit d'un òrgan la forma del qual sembla derivar-se d'una altra afectada per una compressió en direcció vertical, de dalt a baix. En les umbellíferes, segons Cadevall, fruit comprimit paral·lelament a la cara comissural.

diadelf. Androceu o estams d'una flor concrescents per llurs filaments en dos fascicles iguals o desiguals, àdhuc quan un dels dos fascicles està representat per un estam no concrescent amb cap altre.

dialipètal -a. Amb els pètals lliures, no concrescents.

dialisèpal -a. Amb els sèpals lliures, no concrescents.

dialitèpal -a. Amb els tèpals lliures, no concrescents.

diclí -ina. Planta de flors unisexuals, monoica o dioica.

dicotòmic -a. Tija o inflorescència ramificada per bifurcació.

didim -a. Organ format per dues meitats simètriques a banda i banda d'un punt o d'una línia medial. Fig. 50.

didínam. Androceu o estams quan, havent-n'hi dos parells per flor, els d'un parell són més llargs que els de l'altre. Fig. 41 esquerra.

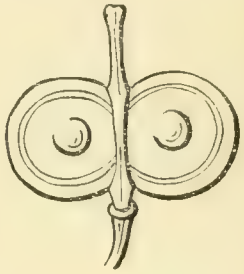


Fig. 50. Silícula didima de *Biscutella*

difús -usa. Ramificació de la tija o de la inflorescència quan les rames s'estenen en tots sentits, desordenadament.

digitat -ada. Organ foliaci profundament dividit o compost, quan els segments o els folíols divergeixen com els dits de la mà oberta. Fig. 51.

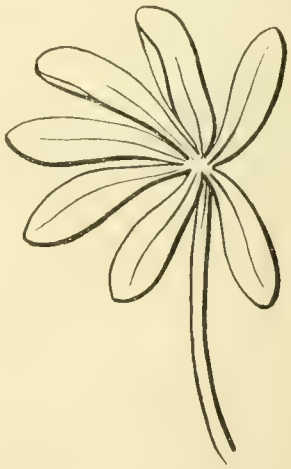


Fig. 51. Fulles digitades de llobí

dioic -a. Planta de flors unisexuals, les masculines i les femenines en individus diferents.

diplostèmon -a. Androceu, flor, amb un nombre d'estams doble del de pètals i sèpals.

disc. Dilatació glandular disciforme d'origen axial que sol trobar-se en la part central d'algunes flors.
discoide. Que té forma de disc.
discoïdal. Discoide.
disperm -a. Fruit o lòcul amb dues sements.
dístic -a. Disposat en dos rengles, a banda i banda d'un eix.
divaricat -ada. Dit de les rames d'una tija, inflorescència, etc., quan divergeixen formant angles molt oberts, rectes o obtusos.
dorsifix -a. Inserit pel dors, generalment parlant de les anteres. Figura 52.

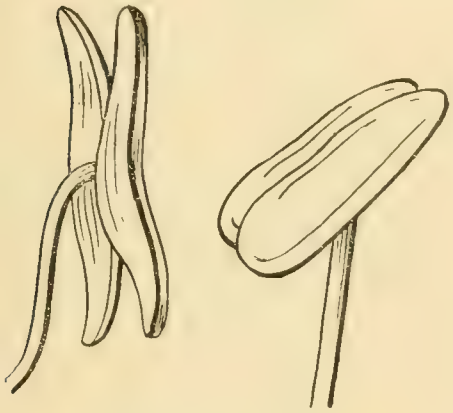


Fig. 52. Anteres dorsifixes

drupa. Fruit indehiscent, carnós, amb pinyol, com la cirera, l'oliva.

E

el·líptic -a. Que té forma d'el·lipse.
embà. Làmina més o menys prima que divideix el fruit en dues o més cavitats. *Fals embà,* el que no és d'origen carpel·lar, produït per expansions placentàries, sense nervis. Fig. 12.
embeinador -a. Fulla que enrotllant-se inferiorment a l'entorn d'una tija, rama, etc., li fa com una beina, tant si els marges de la fulla es solden com si resten lliures. Fig. 53.

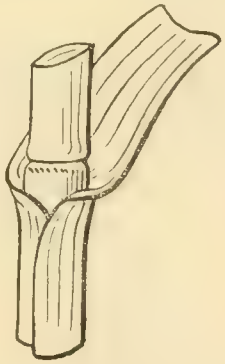


Fig. 53. Fulla embeinadora d'una gramínia

endocarpi. Part interna del pericarpi que sol formar el pinyol en molts fruits.
enervi -èrvia. Amb els nervis imperceptibles o bé sense nervis.
enfiladís -issa. Dit de la planta que s'enfila, que no s'aguanta sense emparar-se d'un suport.
ensiforme. En forma de fulla d'espasa.
enter -a. Qualsevol òrgan foliaci de vores enteres, sense lòbuls ni dents.
entrenús. Tros de tija, rama, etc., comprès entre dos nusos.
epicarpi. Part externa del pericarpi,

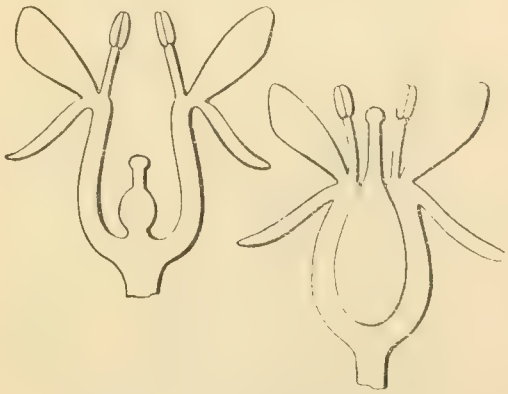


Fig. 54. Esquemes de flors epígines

com la pela dels préssecs i albercocs.

epigeu -ea. Dit de l'òrgan que es desenvolupa fora terra.

epigin -ígina. Dit de l'òrgan floral inserit a un nivell superior al de l'ovari. Flor que té els estams inserits més amunt del nivell de l'ovari. Fig. 54.

epiquil. En les orquídies de label ar-

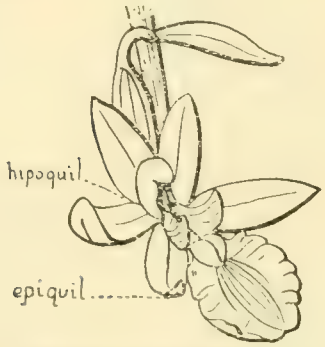


Fig. 55. Hipoquil i epiquil del label d'una orquídia

ticulat o constret l'article o el lòbul superior. Fig. 55.

eriçat -ada. Amb pèls rígids i drets.

escamiforme. Esquamiforme.

Fig. 56. Escapus d'una *Androsace* i d'un *Leucoium*

escapiforme. Semblant a un escapus.

escapus. Peduncle sense fulles ni bràctees que surt directament d'una roseta basilar, d'un rizoma, d'un bulb, etc. Fig. 56.

escariós -osa. Dit d'un òrgan foliaci prim com una membrana i poc o molt rígid.

escorpioide. Eix, rama, enrotllat sobre si mateix com la cua de l'escorpí. *Cima escorpioide.* Fig. 33 (ce)

escotat -ada. Qualsevol òrgan foliaci o laminar amb una esmotxadura

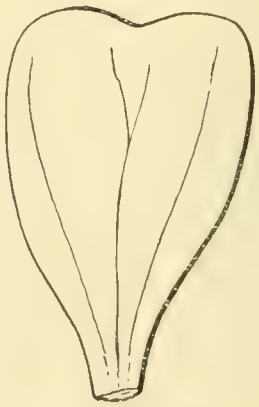


Fig. 57. Pètal escotat

poc profunda al capdamunt. Figura 57.

espàdix. Espiga de flors unisexuals, sobre un eix molt carnós, envolopada per una espata. Fig. 58.

espars -a. Dit de les fulles, flors, etc., disposades aparentment sense ordre sobre una tija, rama, etc., a diversos nivells.

espata. Bràctea generalment molt desenrotllada, membranosa o més o menys gruixuda, que envolta la inflorescència, rarament una sola flor. Fig. 25 i 58.

espatulat -ada. Fulla o òrgan foliaci allargat i eixamplat insensible-

ment vers l'àpex, que és arrodonit. Fig. 59.

Fig. 58. Espàdix i espata d'un *Arum*

esperó. Prolongació tubular de la base del calze o de la corolla o d'alguna de llurs peces. Fig. 60.

Fig. 59. Fulla espatulada

esperonat -ada. Proveït d'esperons. Fig. 60.

espiciforme. Que té forma d'espiga.

espiga. Inflorescència racemosa, simple, de flors sèssils disposades al llarg d'un eix. Fig. 61.

Fig. 60. Esperons d'una *Viola* i d'una *Linaria*

espigueta. Inflorescència elemental de les gramínies, consistent en una espiga petita amb una o dues bràctees estèrils a la base. Fig. 61.

Fig. 61. Esquema d'una espiga (a la dreta). Espigueta d'una gramínia (a l'esquerra), amb la gluma inferior (GI), la gluma superior (GS), les glumel·les inferiors (gi) i les superiors (gs)

espina. Punxa originada per la tija, rames, etc., d'una planta, transformades en un òrgan agut i endurit, com ocorre en l'argelaga, la gatosa, l'arç blanc, etc.

espinescent. Quasi espinós, armat d'espines febles.

espínula. Espina tènue, a penes vulnerant o no vulnerant.

espinulós -osa. Amb espínules.

espontani -ània. Dit del vegetal que creix sense conreu.

espora. Corpuscle unicellular contingut dins d'un esporangi que serveix per a la reproducció de les falgueres.

esporangi. En les falgueres, òrgan clos que conté les espores. Fig. 11.

esporangífer -a. Que porta esporangis.

esquamiforme. Que té la forma d'una escama.

estació. Conjunt de condicions físico-químiques, referents al clima i microclima, natura del sòl, etc., de l'indret on prospera una planta.

estam. Cadascun dels elements del tercer verticil floral o androceu dits òrgans masculins de la flor i formats per una antera sostinguda o no per un filament. Fig. 20.

estaminífer -a. Que porta els estams. Dit generalment de la corolla gamopètala amb els estams soldats a ella.

estaminodi. Estam estèril, avortat.

estendard. Pètal superior de la flor de les papilionàcies i cesalpiniàcies. Fig. 62.

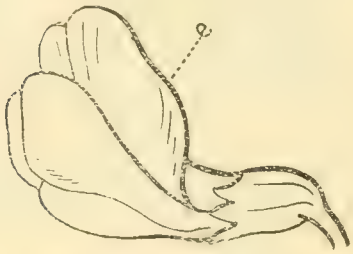


Fig. 62. Flor de papilionàcia amb l'estendard (e)

estigma. Regió glandular, generalment apical, del carpel, proveïda de papilles o de pèls collectors de pollen. Fig. 63.

estil. Suport més o menys allargat, a vegades inexistent, de l'estigma, que neix al capdamunt de l'ovari. Fig. 63.

estilopodi. Disc del cim de l'ovari de les umbellíferes sobre el qual s'insereixen els dos estils. Fig. 64.

estípit. Suport prim, més o menys llarg, altre que el peduncle i el pedicel.

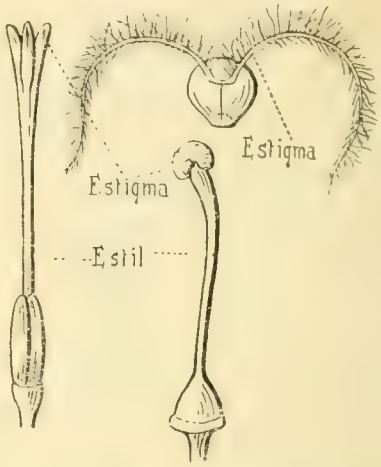


Fig. 63. Estils i estigmes de diverses flors

estipitat. Sostingut per un estípit.

estípula. Expansió foliàcia, més o menys transformada, situada generalment a la base del pecíol. Figura 5 dreta i 65.

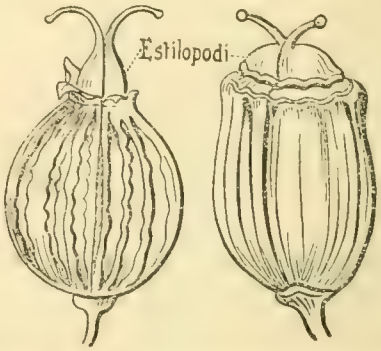


Fig. 64. Ovaris d'umbel·lífera amb llurs estilopodis

estipulat -ada. Amb estípules.

estivació. Prefloració.

estoló. Rama rèptil i radicant que sol néixer arran de terra i que també pot ésser subterrània. Figura 66.

estolonífer -a. Que produeix estolons. Figura 66.
estria. Solc molt fi a la superfície d'un òrgan. Per analogia, vena o línia de color.

Fig. 65. Estípules de favera

estriat -ada. Amb estries.
estròbil. Pinya de les coníferes, con.
estrofiola. Carúncula originada en el rafe dels òvuls anàtrops.

Fig. 66. Estolons de la viola boscana

exsert -a. Que sobresurt d'un òrgan. Fig. 67.

extraaxil·lar. Que sembla néixer o inserir-se fora de l'axil·la d'una fulla o d'una bràctea.

Fig. 67. Estams exserts de la farigola

extrors -a. Antera amb la fenedura de dehiscència mirant enfora de la flor.

F

falciforme. Organ foliaci o comprimit en forma de falç.
faneròg am -a. Planta amb els òrgans de la reproducció visibles a simple vista, amb flors i sements.
fascicle. Emprat per Cadevall per a indicar una cima corimbiforme, com en l'*Holosteum umbellatum.*
fasciculat -ada. Agrupament de fulles, flors, etc., formant com un feixet.
fastigiat -ada. Dit de les branques, peduncles, etc., drets i acostats a l'eix, com les rames del xiprer.
fibrós -osa. Que té fibres.
-fid -fida. Sufix que denota fes: *trífid, quinquèfid,* amb tres, cinc divisions mitjanament profundes.
filament (estaminal). El que suporta l'antera al capdamunt. Fig. 20.
filiforme. Llarg i prim com un fil.
fil·locladi. Cladodi.

fil·lodi. Làmina foliar anàloga a un limbe del qual no és l'homòloga.

fillol. Brot que neix a la base, soterrada o arran de terra, d'una planta vivaç. Goix.

fillolar. Treure fillols.

fimbriat -ada. Dit de qualsevol òrgan laminar dividit a la vora en lacínies molt fines formant com un cerrell. Fig. 68.

Fig. 68. Pètals fimbriats d'un *Dianthus* (a la dreta) i fulla fistonada de la betònica (a l'esquerra)

fistonat -ada. Organ foliaci amb dents poc sortints i arrodonides, com fistons, al marge. Fig. 68.

fistulós -osa. Tija, arrel, etc., amb un canal interior.

Fig. 69. Segment flabel·lat de la fronda de la capil·lera

flabel·lat -ada. Flabel·liforme. Fig. 69.

flabel·liforme. Organ foliaci en forma de ventall. Fig. 69.

flor. Brot de creixement limitat que conté els òrgans reproductors de la planta, protegits o no per un periant, i que pot quedar reduït a un sol estam o a un pistil d'un sol carpel.

floració. Antesi.

floró. Flòscul.

flòscul. Corolla regular o quasi regular, tubulosa, amb cinc dents o lòbuls, característica de moltes compostes. Fig. 70.

Fig. 70. Flòscul d'una composta

flosculós -osa. Que només té flòsculs.

foliaci -àcia. Que té la natura o textura d'una fulla ; que pot considerar-se com una fulla, que n'és l'homòleg, com les peces florals.

folíol. Cadascuna de les fulletes que integren una fulla composta. Figura 51, 65.

fol·licle. Fruit sec, unilocular i dehiscent, format per un sol carpel que s'obre per la sutura ventral. Figura 71.

forma. En taxonomia, varietat de molt poca importància que no sol afectar sinó un caràcter.

fosseta. Alvèol, cavitat petita en la superfície d'un òrgan.

franjat -ada. Fimbriat.
fronda. Fulla de les falgueres, amb esporangis o sense.
fructífer -a. Que duu fruit.
frutescent. Fruticós.

Fig. 71. Fol·licle madur i obert

fruticós -osa. Arbustiu, semblant a un arbust.
fruticulós -osa. Com un petit arbust o mateta.
fulla. Organ lateral de creixement limitat que prové dels estrats perifèrics de la tija. Les fulles normals són laminars, verdes, i es componen de beina, pecíol i limbe.
funicle. Filament que uneix l'òvul a la placenta.
fusiforme. Dit de l'òrgan atenuat pels dos caps com un fus.

G

gàlbula. Con de forma arrodonida format per escames peltades que es toquen per les vores.
gamofil·le -a. De peces foliàcies concrescents.
gamopètal -a. De pètals concrescents, formant una corolla d'una sola peça.
gamosèpal -a. De sèpals concrescents, formant un calze d'una sola peça.
gamotèpal -a. De tèpals concrescents, formant un perigoni d'una sola peça.
gatell. Ament.
gema. Rudiment d'un nou eix vegetal, generalment de forma ovoide, protegit per escames i situat a l'axilla de les fulles (persistents o caigudes) o de les bràctees o a l'extrem d'una tija. *Gema floral,* aquella que en desenvoluparse engendra una flor.
geminat -ada. Dit de les fulles, flors, etcètera, disposades per parelles.
geniculat -ada. Organ caulinar o radical colzat en un indret, generalment en un nus.
gibós -osa. Amb un relleu en forma de gep.
gibositat. Gep.
gimnosperm -a. Planta de carpels oberts o esgotats més o menys completament en la formació dels òvuls, sense constituir una cavitat ovàrica closa ; sense fruit, en el sentit botànic.
ginandre -a. Amb els estams i els estils concrescents en un sol cos.
gineceu. El més intern dels verticils florals, format pels carpels.

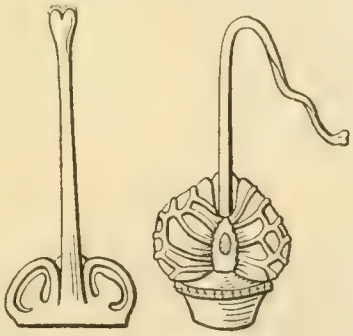


Fig. 72. Estils ginobàsics

ginobàsic -a. Dit de l'estil originàriament apical que per una diferència

molt acusada en el creixement de les diverses parts de l'ovari esdevé basilar. En alguns *Carex*, espigues femenines sostingudes per llargs peduncles basilars. Fig. 72.

ginòfor. Carpòfor.

ginostem. Bec intrafloral de les orquídies que resulta de la concrescència de part del receptacle amb els estams i el pistil. Fig. 73.

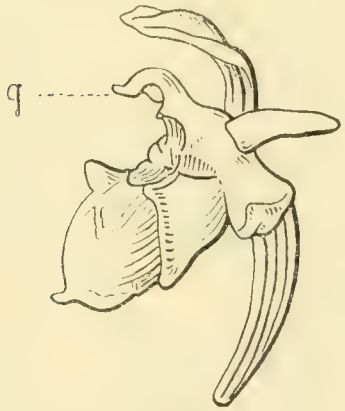


Fig. 73. Ginostem (g) d'una orquídia

gla. Aqueni molt gran voltat d'una cúpula a la base, com ocorre en l'alzina i el suro. Fig. 48.

glabre. Sense pèls.

glabrescent. Quasi sense pèls ; amb pèls a penes visibles, molt escassos.

glabriúscul. Glabrescent.

glàndula. Cèl·lula o cavitat pruricel·lular, superficial o interna, plena d'una secreció (d'essència, resina, etcètera).

glauc -a. D'un verd blavenc esblanqueït, com el de les fulles de l'atzavara.

glaucescent. Que tira a glauc.

glomèrul. Inflorescència cimosa densa, de flors subsèssils. Fig. 74.

gluma. Bràctea estèril de la base de l'espigueta de les gramínies. Fig. 61.

glumel·la. Bràctea floral de l'espigueta de les gramínies (la *glumel·la inferior*). Conjunt de dues peces periantals concrescents del verticil extern en les flors de les gramínies (*la glumel·la superior*). Fig. 61.

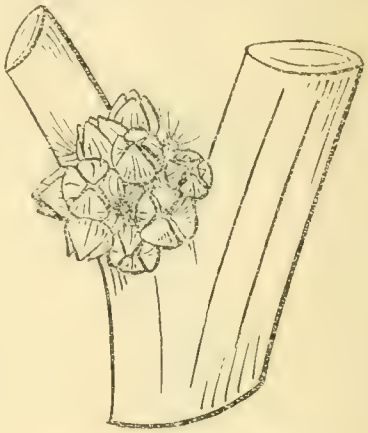


Fig. 74. Glomèrul de la parietària

glumèl·lula. Cadascuna de les dues peces periantals del verticil intern en la flor de les gramínies, generalment molt petites i a penes visibles a ull nu.

glutinós. Viscós.

goix. Cadascuna de les tiges o cames que neixen d'un mateix gra. (DGLC).

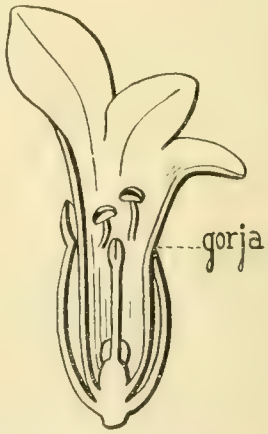


Fig. 75. Secció d'una corol·la gomopètala que mostra la gorja

gorja. Extrem superior del tub abans d'eixamplar-se, en un calze gamosèpal o en una corolla gamopètala. Fig. 75.

gràcil. Prim i delicat.

graminiforme. Semblant a les gramínies, dit especialment de les fulles quan són llargues i estretes, paral·lelinèrvies.

H

habitació. Indret geogràfic on creix una planta.

hastat -ada. Alabardat.

herba. Planta de tija tova, no lignificada.

herbaci -àcia. Que té les característiques d'una herba. (DGLC).

hermafrodita. La flor amb estams i pistil. La planta que té flors hermafrodites.

hesperidi. Fruit bacciforme dels tarongers, llimoners.

heterancant -a. Organ o planta armats d'agullons de més d'una mena, d'agullons i acícules, etc. Fig. 1.

heterofil·le -a. Amb fulles de més d'una mena. Fig. 76.

heteròmer -a. Amb un nombre de pètals que no correspon al dels sèpals de la mateixa flor, amb un nombre d'estams no igual al dels pètals, etc.

heterostília. Fenomen que ocorre quan entre les flors d'una mateixa espècie de planta n'hi ha d'estils curts i de llargs.

híbrid -a. Planta nada d'una sement en la fecundació de la qual ha intervingut el pollen d'una espècie altra que la productora de la grana. Si les plantes progenitores són simples varietats o races distintes, el producte és un mestís.

hipocrateriforme. Periant gamofil·le llargament i estretament tubulós, obert i eixamplat sobtadament en la part superior en un limbe patent, de forma semblant a les fruiteres antigues.

hipogeu -ea. Que es fa sota terra.

Fig. 76. Planta heterofil·la, les fulles inferiors peciolades, les caulinars sèssils i auriculades *(Lepidium heterophyllum)*

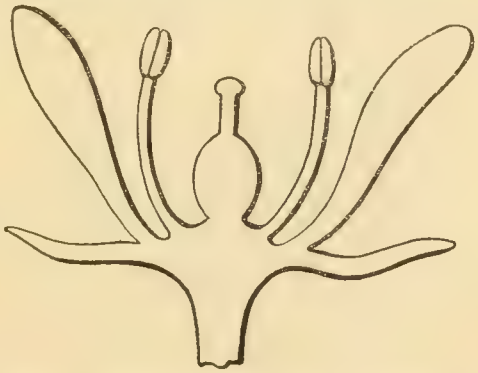


Fig. 77. Esquema d'una flor hipògina, talamiflora

hipogin -ògina. Dit de l'òrgan floral inserit per sota de la base de l'ovari. Flor que té els estams inserits més avall de la base de l'ovari. Fig. 77.

hipoquil. En les orquídies de label

articulat o constret, l'article o el lòbul inferior. Fig. 55.

híspid -a. Dit dels pèls durs i aspres i de la planta o de l'òrgan coberts d'híspids.

hispídul -a. Lleugerament híspid.

homoclamidi -ídia. Dit del periant quan els dos verticils que l'integren són homogenis.

homofil·le -a. Amb una sola mena de fulles o d'òrgans foliacis.

homòmer -a. Amb un nombre igual de sèpals que de pètals, de pètals que d'estams, etc.

homomorf -a. De la mateixa forma : *fulles homomorfes*, totes iguals, per oposició a heteromorfes.

I

imbricat -ada. Tipus de prefloració de cinc peces, una de les quals és totalment externa, una altra totalment interna, i les tres restants externes per una vora i internes per l'altra.

imparipinnat -ada. Fulla o folíol compost, pinnat, amb un nombre de folíols imparell i superior a tres. Fig. 78.

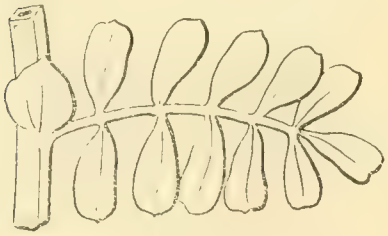


Fig. 78. Fulla imparipinnada

incisat -ada. Organ foliaci de vores profundament feses.

inclús -usa. Que queda dins de l'òrgan que el porta o que l'envolta. Fig. 79

incumbent. Dit dels cotilèdons plans que tenen la radícula disposada al llarg del dors d'un d'ells. Fig. 80.

indefinit -ida. Dit del nombre de pètals, estams, etc., quan n'hi ha més de vint per flor ; inflorescència racemosa, perquè l'eix continua desenvolupant-se, sense definir-se, mentre van florint les rames que en deriven.

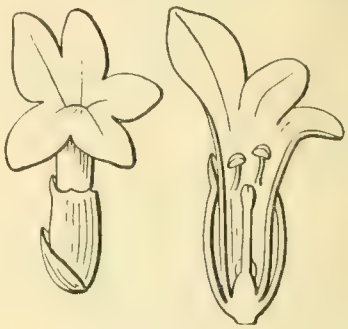


Fig. 79. Estams inclusos

Fig. 80. Secció transversal d'una llavor de cotilèdons incumbents

indehiscent. Que no s'obre pel seu natural en la maturitat.

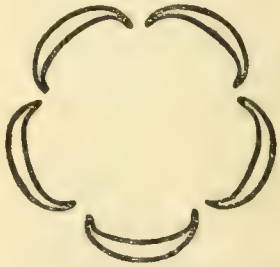


Fig. 81. Esquema de la prefloració valvar induplicada

induplicat -ada. Prefloració valvar en què els marges de les diverses peces es repleguen cap endins. Figura 81.

inerme. Que no té espines ni agullons.

infer -a. Dit de l'ovari d'una flor epígina quan és concrescent amb el calze formant un sol cos, com en la poma, la magrana, etc. Figura 4.

inflex -a. Dit de les rames o de qualsevol òrgan foliaci quan s'encorben cap a l'eix o cap al centre.

inflorescència. Disposició constant de les flors al volt d'un eix. No hi ha inflorescència quan la flor és solitària.

infundibuliforme. En forma d'embut. Fig. 24, flor.

intercostal. Situat entre les costes.

introrsa -a. Antera amb la fenedura de dehiscència mirant a l'eix de la flor.

involucel. Involucre de les umbèlules en la inflorescència composta pròpia de les umbellíferes. Fig. 82

Fig. 82. Involucre (I) i involucels (i) d'una inflorescència d'umbel·lífera

involucre. Conjunt de bràctees verticillades o imbricades pròximes a una flor o situades al voltant d'un capítol, a la base d'una umbella, etc. *Petit involucre*, en Cadevall, involucel. Fig. 82.

involut -a. Dit de l'òrgan foliaci de vores corbades o enrotllades sobre l'anvers ; també enrotllat cap al centre. Fig. 83.

Fig. 83. Secció transversal d'una fulla involuta

irregular. Sense simetria radiant ; la flor o el verticil floral que no tenen sinó un pla de simetria o que no en tenen cap. Fig. 115.

isogin -ògina. Gineceu, flor, amb el mateix nombre de carpels que de pètals.

isomorf -a. Homomorf.

isostèmon -a. Androceu, flor, amb el mateix nombre d'estams que de sèpals i pètals.

L

label. Tèpal superior del verticil intern de les orquídies, de forma i coloració diferents dels altres, que, per torsió de l'ovari, sol esdevenir inferior. Fig. 55, 73.

labiat -ada. Dit del calze o de la corolla de sèpals o pètals soldats en

Fig. 84. Calzes i corol·la labiats

un tub fes superiorment en dues peces oposades, formant com una boca oberta. Fig. 84.

lacínia. Cadascun dels segments estrets en què es divideix un òrgan foliaci.

laciniat -ada. Dividit en lacínies.

lactescent. Que fa làtex.

lanceolat -ada. Que té la forma d'un ferro de llança. Fig. 85.

Fig. 85. Fulla lanceolada

làtex. Líquid opalí, generalment blanc, que produeixen diverses plantes i flueix de llurs ferides.

latisepte -a. Dit dels fruits, generalment de la silíqua o de la silícula, d'embà coincident amb llur secció longitudinal més ampla. Fig. 86.

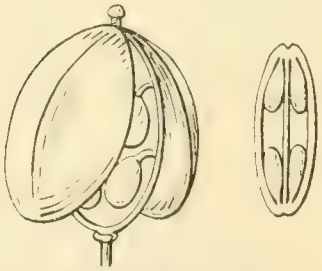


Fig. 86. Silícules latiseptes, la de la dreta en secció transversal

lenticular. Semblant per la forma a la llavor de la llentilla.

liana. Planta perenne i llenyosa, arrapadissa o voluble, que s'empara dels arbres i arbustos per a enfilar-s'hi, com la vinya, la vidalba, l'arínjol, l'eura.

lígula. Apèndix membranós, o transformat en un cerrellet de pèls, en la unió del limbe foliar amb la beina o el pecíol. Apèndix petaloide que es forma en la unió de la làmina i l'ungla d'un pètal. Corolla unilabiada de moltes plantes de la família de les compostes, en forma de llengüeta i amb tres o cinc dents a l'àpex. Fig. 87.

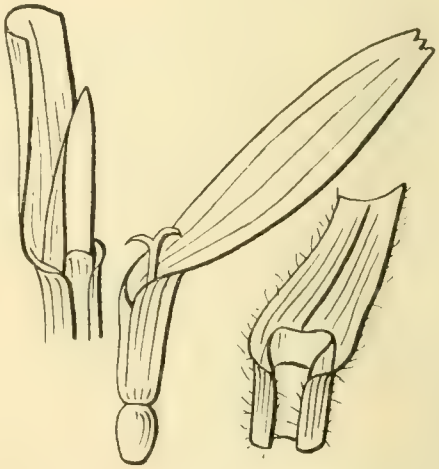


Fig. 87. Lígules de fulles de gramínies, i una lígula o flor ligulada d'una composta

ligulat -ada. En forma de lígula, com una llengüeta ; proveït de lígules. Fig. 87.

limbe. La part laminar d'una fulla, d'un pètal unguiculat, etc.

linear. Qualsevol òrgan foliaci llarg i molt estret, comparable a una línia.

lineariforme. De forma linear.

lirat -ada. Dit de la fulla pinnatífida, pinnatipartida o pinnatisecta de lòbuls decreixents vers la base, amb el terminal més gran que tots i arrodonit. Fig. 88.

llegum. Fruit sec i dehiscent, format per un sol carpel que s'obre en

Fig. 88. Fulles lirades

dues valves per la sutura ventral i pel nervi dorsal. Fig. 89.

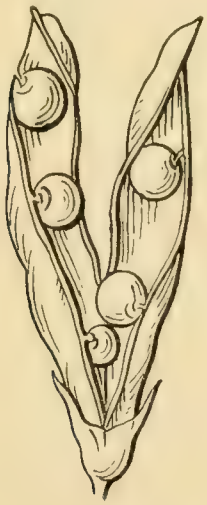


Fig. 89. Llegum madur i obert

lliure. El sèpal, pètal, etc., independent dels altres, no soldat a ells; l'ovari quan no té cap mena d'adherència amb el calze.

llombrígol. Area que en l'òvul i després en la sement correspon al lloc d'unió amb el funicle.

lobat. Lobulat.

lòbul. Divisió més o menys arrodonida d'un òrgan. Fig. 90.

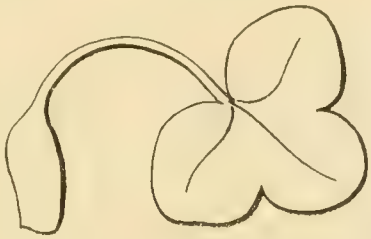


Fig. 90. Fulla lobulada de *Hepatica triloba*

lobulat -ada. Dividit en lòbuls. Figura 90.

lòcul. Compartiment d'un fruit, d'una antera, etc.

loculicida. Tipus de dehiscència capsular que ocorre quan els carpels s'obren al llarg del nervi mitjà dividint en dues parts la paret externa de cada lòcul, que resta desfet. Fig. 91.

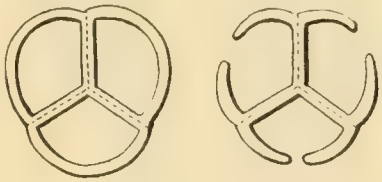


Fig. 91. Esquema de la dehiscència loculicida

loment. Fruit monocarpellar sec, allargat, indehiscent, dividit en articles monosperms, propi de diverses lleguminoses. També, per extensió, les silíqües d'aquelles característiques. Fig. 16.

longistil -a. Dit de l'ovari, flor, d'estil llarg, en el fenomen de l'heterostília.

M

marcescent. Organ foliaci que es marceix damunt de la planta i persisteix en aquest estat sobre les rames o el fruit.

marginat -ada. Rodejat d'un bordó.

mata. Planta perenne de tija llenyosa, d'una alçària generalment inferior a un metre, que sol ramificar-se arran de terra.

membranós -osa. Tènue, translúcid i sense nervis, com una membrana.

-mer -mera Sufix que significa *part* o *parts*, en mots com *pentàmer*, de cinc parts; *trímer*, de tres parts.

mericarpi Cadascun dels dos carpels del fruit de les umbel·líferes. Figura 37.

merital·lus. Entrenús.

mesocarpi. Part mitjana del pericarpi compresa entre la pela i l'endocarpi d'un fruit.

micròpil. Porus que correspon a l'àpex de la nucella en un indret on els teguments de l'òvul no clouen del tot.

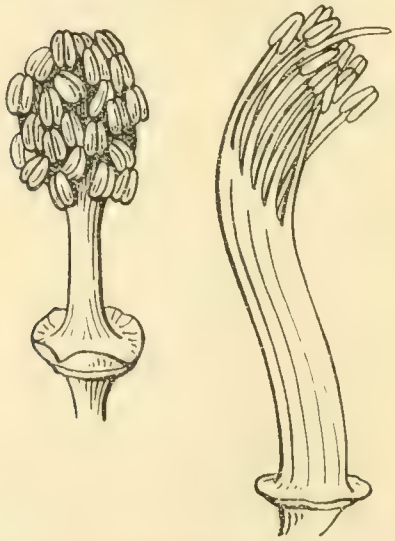


Fig. 92. Estams monadelfs d'una malvàcia i d'una papilionàcia

monadelf -a. Que té els estams concrescents per llurs filaments formant un sol cos. Fig. 92.

monocèfal -a. Amb un sol capítol.

monoclamidi -ídia. Amb el periant format per un sol verticil.

moniliforme. Amb inflaments superposats com les perles d'un collaret. Fig. 93.

Fig 93. Tija bulbosa moniliforme

monocàrpic -a. Dit de la planta, anual, biennal o perenne, que lleva fruit una sola vegada i mor després de fruitar. L'atzavara és monocàrpica pluriennal.

monocotiledoni -ònia. Que no té sinó un cotilèdon.

monogin -ògina. Amb un sol carpel o amb un sol estil.

monopètal -a. Amb un sol pètal. Generalment ha estat emprat per a expressar gamopètal.

monosèpal -a. Amb un sol sèpal. Generalment ha estat emprat per a expressar gamosèpal.

monosperm -a. Amb una sola sement.

mucró. Punta curta i recta a l'àpex d'un òrgan. Fig. 94.

mucronat -da. Terminat en mucró. Fig. 94.

mucronulat -ada. Terminat en un mucró molt petit, poc perceptible.

multicaule. Amb diverses tiges.

multifid -a. Fes en diversos segments.

multiflor -a. Amb moltes flors.

multilocular. Dividit en diversos compartiments.

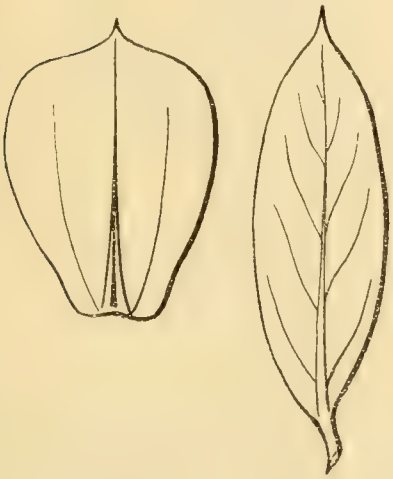


Fig. 94. Pètal i fulla mucronats

multipartit -ida. Dividit profundament en segments.

muricat -ada. Amb la superfície coberta de puntes curtes i amples a la base. Fig. 95.

Fig. 95. Fruit muricat de *Ranunculus muricatus*

mútic -a. Sense cap aresta o mucró terminal, esmús. Oposat a *aristat* i a *mucronat*.

N

napiforme. Dit del rizoma o de l'arrel del gruix i llargària d'un nap.

naturalitzat -ada. Dit d'una planta que viu en un país i s'hi comporta com si en fos, malgrat no ésser-ne oriünda.

nectari. Organ glandular que segrega nèctar, generalment situat dins de la flor.

nectarífer -a. Proveït de nectaris.

nervadura. Conjunt i disposició dels nervis en un òrgan foliaci. *Nervadura palmada,* quan els nervis principals divergeixen a partir de l'extrem del pecíol com els dits de la mà oberta. *Nervadura pinnada,* quan no hi ha sinó un nervi principal mitjà, d'on arrenquen lateralment els secundaris com les barbes d'una ploma. Fig. 96.

Fig. 96. Fulles de nervadura palmada (a l'esquerra) i pinnada (a la dreta)

nervat -ada. Amb nervis clarament perceptibles.

nervi. Feixet líbero-lignós d'un òrgan foliaci (o de qualsevol altre) sovint aparent en la seva superfície o bé visible a contrallum. *Nervi lateral,* nervi secundari. *Nervi principal,* el nervi mitjà d'una fulla,

prolongació del pecíol, quan n'hi ha. *Nervi secundari*, el que per ramificació lateral deriva del nervi mitjà. *Nervi terciari*, el que prové d'un de secundari.

neutre -a. Flor sense òrgans sexuals, reduïda al periant per avortament.

nu nua. Dit de la tija sense fulles, de la flor sense periant, etc.

nuós -osa. Que té nusos sortits, molt perceptibles.

nus. Disc transversal de les tiges, de natura anatòmica diversa de la que és pròpia de l'entrenús, on solen inserir-se les fulles.

O

ob- Prefix que equival a *trans-*.

obdiplostèmon -a. Androceu, flor, diplostèmon quan el primer verticil d'estams és opositipètal en lloc d'ésser alternipètal, que és el cas normal.

oblong -a. Molt més llarg que ample i arrodonit en ambdós caps.

obovat -ada. Dit de l'òrgan foliaci ovat quan la part més ampla no és a la base, sinó a l'àpex.

obtús -usa. Dit d'un òrgan foliaci, fulla, sèpal, pètal, etc., les vores del qual formen un angle obtús a la punta. També els fruits, llavors, etcètera, arrodonits al capdamunt o acabats en punta esmussada.

ocrea. Beina estipular membranosa d'algunes poligonàcies. Fig. 97.

oligo- olig-. Formes prefixades que signifiquen *poc* o *pocs*.

oligocèfal -a. Amb pocs capítols.

oligofil·le -a. Amb poques fulles.

oligosperm -a. Amb poques sements.

opercle. Part superior del pericarpi d'un pixidi, que es desprèn en la dehiscència. Fig. 98.

opositifoli -òlia. Inserit sobre la tija enfront d'una fulla.

oposat -ada. Dit dels òrgans foliacis inserits a un mateix nivell, l'un enfront de l'altre.

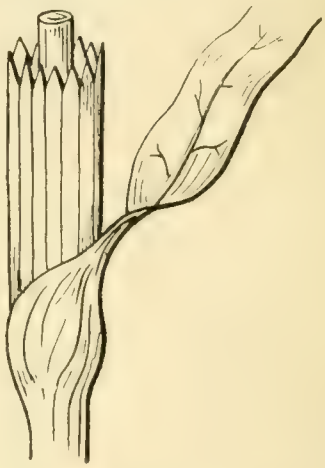


Fig. 97. Ocrea d'una poligonàcia

opositipètal -a. Dit d'una peça floral situada enfront de la línia mitjana d'un pètal.

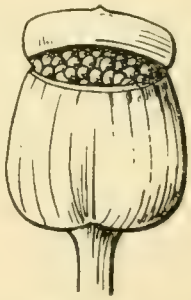


Fig. 98. Pixidi amb l'opercle aixecat

opositisèpal -a. Dit d'una peça floral situada enfront de la línia mitjana d'un sèpal.

orbicular. Circular. Fig. 105.

oval. Dit de l'òrgan foliaci el contorn del qual té la forma de la secció longitudinal d'un ou amb la part més ampla a la base. Fig. 99.

ovalat -ada. Oval.

ovat -ada. Oval.

ovoide. De forma semblant a la d'un ou. Fig. 29 esquerra.

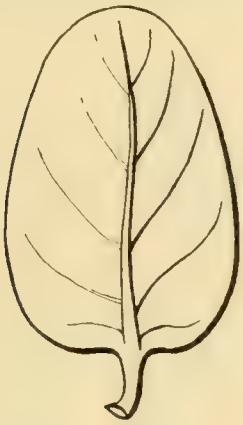


Fig. 99. Fulla oval

ovari. Cavitat carpel·lar que conté els òvuls. *Ovari adherent*, ovari ínfer. *Ovari ínfer*, el que és completament envoltat pel calze i soldat amb ell. *Ovari semiínfer*, el que en part se solda al calze. *Ovari súper*, el que no té cap mena d'adherència amb el calze.

òvul. Rudiment de la llavor contingut dins l'ovari o, en les gimnospermes, més o menys protegit per bràctees o escames seminíferes.

P

paladar. En la corolla personada, convexitat del llavi inferior que clou la gorja. Fig. 60 dreta.

paleaci -àcia. Proveït de palletes.

palleta. Bràctea escamosa o membranosa, sovint persistent, del receptacle d'algunes compostes i dipsacàcies.

palmat -ada. Organ foliaci de nervadura palmada, amb els lòbuls, segments o folíols, si n'hi ha, divergents com els dits de la mà oberta. Fig. 51.

palmatífid -a. Organ foliaci fes en lòbuls divergents, seguint la nervadura palmada, quan els lòbuls no ultrapassen en profunditat la meitat del limbe.

palmatilobat -ada. Organ foliaci palmatífid de lòbuls poc profunds.

palmatinervi -èrvia. Organ foliaci de nervadura palmada.

palmatipartit -ida. Organ foliaci partit en segments, seguint la nervadura palmada, quan els segments ultrapassen en profunditat la meitat del limbe sense arribar al pecíol.

palmatisecte -a. Organ foliaci seccionat profundament, fins al pecíol, seguint la nervadura palmada.

panduriforme. Dit de la fulla el con-

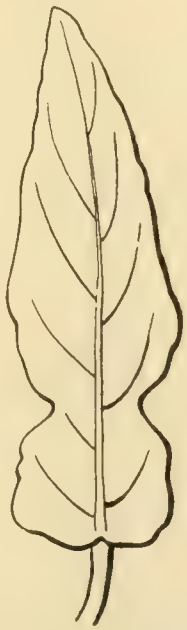


Fig. 100. Fulla panduriforme d'un *Rumex*

torn de la qual recorda el de la caixa d'un violí. Fig. 100.

panícula. Raïm de raïms o raïm compost de forma cònica, per te-

nir les rames inferiors més llargues. Fig. 101.

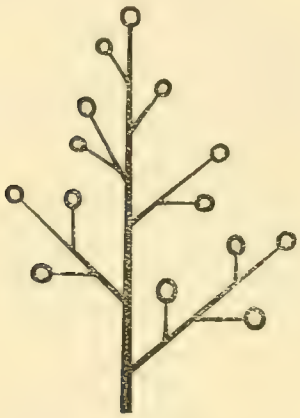


Fig. 101. Esquema d'una panícula

papaveraci -àcia. Corolla de quatre pètals en creu, disposats en dos verticils i arrugats en el capoll.

papilionaci -àcia. Corolla zigomorfa de les papilionàcies, amb un pètal superior envolvent, l'estendard, dos de laterals, les ales i dos més d'inferiors, els més interns, que formen la carena. Fig. 62, 134.

papil·la. Protuberància arrodonida o cònica de les cèllules epidèrmiques, generalment microscòpica, com les que donen a molts pètals llur aspecte vellutat. Per extensió, petita berruga en forma de papilla de la superfície dels òrgans.

papil·liforme. En forma de papilla.

papil·lós -osa. Proveït de papilles.

paràsit -a. Dit del vegetal que parcialment o totalment viu a costes d'un altre aprofitant-se de les substàncies nutritives elaborades per la víctima.

paral·lelinervi -èrvia. Amb els nervis paral·lels o quasi paral·lels, com les fulles de les gramínies. Fig. 102.

paripinnat -ada. Fulla o folíol compost, pinnat, amb un nombre parell de folíols. Fig. 103.

patent. Dit de la rama o de qualsevol òrgan apendicular que forma angle recte o quasi recte amb la tija o amb l'eix que el suporta.

Fig. 102. Fulles paral·lelinèrvies

pauci-. Prefix que indica *poc* o *pocs*.

pauciflor -a. La planta, la inflorescència, que té poques flors.

Fig. 103. Fulla paripinnada

paucifoliat -ada. Que té poques fules.

pecíol. Cueta, generalment semici-

líndrica i acanalada per damunt, que sosté el limbe de la fulla.

peciolat -ada. Sostingut per un pecíol.

peciòlul. Pecíol d'un folíol de fulla composta.

peciolulat -ada. Sostingut per un peciòlul.

pectinat -ada. Amb divisions o apèndixs fins i paral·lels disposats en un o dos rengles al llarg d'un eix.

pedat -ada. Dit de la fulla profundament segmentada amb un segment mitjà i altres a cada banda disposats en la part superior de cadascun dels dos nervis laterals que neixen de l'àpex del pecíol. Fig. 104.

Fig. 104. Fulla pedada d'el·lèbor

pedati-. Forma prefixada del mot *pedat*.

pedicel. Suport de la flor en els peduncles ramificats.

pedicel·lat -ada. Sostingut per un pedicel.

peduncle. Rameta que sosté una o diverses flors. Fig. 19.

pedunculat -ada. Sostingut per un peduncle, no sèssil.

peltat -ada. Fulla o bé òrgan foliaci de limbe rodó i amb el pecíol inserit al centre. Fig. 105.

pepònide. Fruit bacciforme molt gran i endurit en la part externa, amb les placentes molt desenvolupades, com la carbassa, el meló.

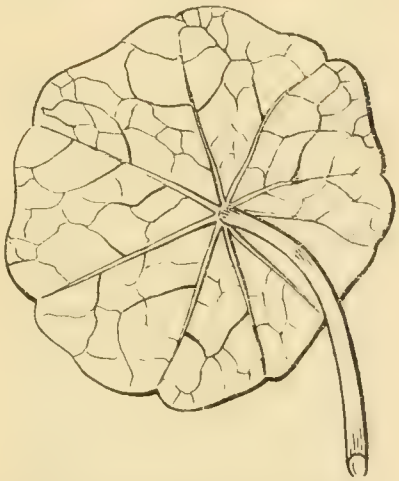


Fig. 105. Fulla peltada de caputxina

perenne. Que pot viure diversos anys.

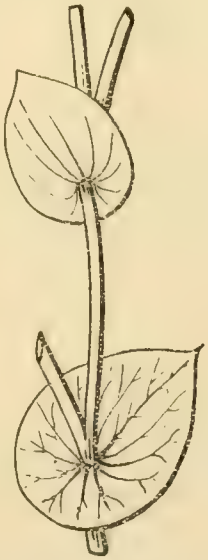


Fig. 106. Fulles perfoliades

perfoliat -ada. Dit de la fulla amplexicaule d'orelletes concrescents,

de manera que el limbe, íntegre, sembla travessat per la tija. Figura 106.

periant. Conjunt del calze i la corolla.

pericarpi. Coberta total del fruit, inclús el pinyol en els que en tenen.

periclini. Involucre d'un capítol.

perigin -ígina. Dit dels estams, sèpals, pètals, inserits al voltant de l'ovari. Fig. 26 dalt.

perigoni. En les flors apètales el calze, tant si és sepaloide com petaloide; el periant, quan els dos verticils que l'integren estan formats per peces semblants per llur forma, consistència, color, etc.

persistent. Dit de l'òrgan que s'aguanta en el seu lloc, persistint-hi més temps que en altres plantes. *Sèpals persistents*, els que es conserven durant la fructificació. *Fulles persistents*, les que no cauen a l'hivern. Oposat a *caduc*.

personat -ada. Corolla bilabiada amb la gorja tapada per una convexitat del llavi inferior dita paladar. Fig. 60 dreta.

pestanyós -osa. Ciliat.

pètal. En les flors amb calze i corolla cadascuna de les fulles modificades el conjunt de les quals forma el segon verticil. Ordinàriament els pètals són acolorits o blancs, molt rarament verds, lliures o concrescents en una corolla gamopètala.

petaloide. Els sèpals, bràctees, etc., semblants a pètals per llur forma, consistència, color.

pinnat -ada. Fulla composta de nervadura pinnada. Pot ésser imparipinnada o paripinnada.

pinnatífid -a. Fulla de nervadura pinnada fesa en lòbuls que no arriben a la meitat de cada semilimbe. Fig. 107.

pinnatilobat -ada. Fulla pinnatífida de lòbuls poc profunds i obtusos. Fig. 107.

pinnatinervi -èrvia. Dit de l'òrgan foliaci de nervadura pinnada.

Fig. 107. Fulles, a partir de l'esquerra, pinnatífida, pinnatilobada, pinnatipartida i pinnatisecta

pinnatipartit -ida. Fulla de nervadura pinnada partida en segments que, ultrapassant en profunditat la meitat del semilimbe, no arriben al nervi mitjà. Fig. 107.

pinnatisecte -a. Fulla de nervadura pinnada partida profundament en segments que arriben fins al nervi mitjà. Fig. 107.

pinyol. Endocarpi de la drupa.

piriforme. Que té forma de pera.

pistil. Fulla carpellar o conjunt de fulles carpellars concrescents del gineceu. En les flors de gineceu apocàrpic cada carpel forma un pistil independent. El pistil consta ordinàriament d'ovari, més o menys arrodonit a la base, terminat en un bec, l'estil, que porta l'estigma al capdamunt.

pixidi. Càpsula de dehiscència transversal. Fig. 98.

placenta. Regió de l'ovari, situada generalment a les vores dels carpels, en la qual s'insereixen els òvuls.

placentació. Disposició de les placentes en l'ovari. *Placentació axial*, quan les placentes estan situades al llarg del caire intern de cada

carpel, pròximes a l'eix de l'ovari. *Placentació parietal,* quan, essent els carpels oberts, les placentes s'insereixen a les parets de l'ovari. *Placentació central,* quan, a causa de la reabsorció dels embans de l'ovari, resta únicament una columna axial i les placentes s'hi adossen. Fig. 108.

Fig. 108. Diversos tipus de placentació, axil·lar, a l'esquerra; parietal, al mig; central, a la dreta

plomall. Conjunt de pèls, simples o plumosos, o de palletes que representen el calze i coronen els fruits de les compostes, valerianàcies, etc. Conjunt de pèls fins, més o menys llargs, adherits a una sement, com ocorre en els salzes, polls, etc. Fig. 109.

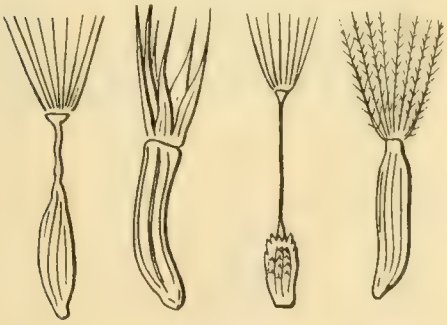


Fig. 109. Aquenis de compostes amb llurs plomalls

plumós -osa. Dit dels pèls o de l'òrgan piliforme guarnits de pelets o de cilis a cada costat simulant una ploma diminuta.

pluriflor -a. Amb diverses flors.

poli-. Forma prefixada que equival a *molts. Polipètal,* amb molts pètals. *Polisperm,* amb moltes sements, etc.

poliadelf -a. Dit dels estams concrescents pels filaments i que formen diversos fascicles.

poliaqueni. Fruit constituït per diversos aquenis.

policàrpic -a. Que lleva fruit més d'un cop en el transcurs de la seva vida.

policèfal -a. Amb diversos capítols.

polifil·le -a. Constituït per diverses fulles, bràctees, etc.

polígam -a. Dit de la planta amb flors unisexuals i hermafrodites en un mateix individu o en individus diferents.

polimorf -a. Dit de l'espècie que es presenta amb diversos aspectes, que comprèn diverses formes.

polipètal -a. Amb diversos pètals. Emprat generalment per a expressar dialipètal.

polisperm -a. Amb diverses sements.

pol·len. Corpuscles unicel·lulars continguts dins dels sacs pollínics de l'antera, portadors dels anterozoides o dels nuclis sexuals.

pol·linari. Massa formada per gran nombre de grans de pollen, en

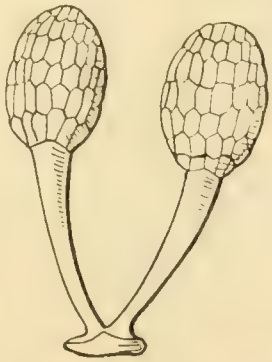


Fig. 110. Pol·linari d'una orquídia

forma de clava i sostinguda per un diminut estípit, pròpia de les orquídies. Fig. 110.

pol·línia. Grup format per diversos grans de pollen.

pom. Fruit complex, carnós i indehiscent, amb l'endocarpi coriaci, com la poma.

poricida. Tipus de dehiscència que té lloc mitjançant porus. Fig. 111.

Fig. 111. Càpsula poricida d'un conillet

porus. En carpologia, foradet per on poden eixir del fruit les sements. Fig. 111.

prefloració. Disposició relativa dels sèpals, pètals o tèpals, en el capoll.

propàgul. Esqueix que es desprèn naturalment de la planta mare. Aquest mot és més usat en criptogàmia.

pubèrul -a. Amb pèls fins i curts, molt escassos.

pubescent. Amb pèls fins, molt suaus.

Q

quincuncial. Tipus de prefloració en què havent-hi cinc peces, dues

Fig. 112. Esquema de la prefloració quincuncial

són totalment externes, altres dues totalment internes, i la cinquena interna per una vora i externa per l'altra. Fig. 112.

R

racemiforme. Inflorescència semblant a un raïm. Que pot considerar-se derivada d'un raïm.

racemós -osa. Inflorescència indefinida comparable al raïm o que se'n pot considerar derivada.

radi. Pedicel de primer o de segon ordre de les umbel·les simples i compostes.

radiat -ada. Capítol amb les flors del disc flosculoses i les de la circumferència ligulades.

radical. Propi de l'arrel, que neix de l'arrel o bé que ho sembla, com les fulles de les plantes acaules.

radicant. Dit de la tija o rama, generalment ajagudes, que treuen arrels adventícies.

radicel·la. Arrel de segon ordre, ramificacions fines de l'arrel principal.

rafe. En certs òvuls, el funicle o part del funicle concrescent amb la coberta seminal.

Fig. 113. Esquema d'un raïm

raïm. Inflorescència indefinida, simple, en la qual l'eix continua des-

envolupant-se mentre van obrint-se les flors de la base a l'àpex, sostingudes per pedicels si fa no fa iguals inserits a diversos nivells. Fig. 113.

rameal. Que neix a les rames. Oposat a *caulinar*, que surt de les tiges.

raquis. Eix: en les fulles compostes el que porta els folíols a banda i banda; en les fulles pinnatisectes o bi- tripinnatisectes, el que correspon al nervi principal. En les inflorescències l'eix primordial, etc

receptacle. Apex del peduncle, més o menys eixamplat, sobre el qual s'insereixen els òrgans florals. Dilatació apical del peduncle, disciforme o cònica, on s'insereixen les flors d'un capítol o els radis d'una umbella.

redreçat -ada. Ascendent.

reduplicat -ada. Prefloració valvar en què els marges de les diverses peces es repleguen cap enfora. Fig. 114.

Fig. 114. Esquema de la prefloració valvar reduplicada

reflex -a. Dit de les rames o de qualsevol òrgan apendicular que es dirigeixen enfora i vers la base de llur suport. Fig. 116.

refractat -ada. Sobtosament reflex.

regular. Flor, etc., amb simetria radiant. Fig. 115.

reniforme. En forma de ronyó, com la mongeta, o de perfil semblant al d'un ronyó, com algunes fulles.

rèptil. Dit de la planta o de la tija, rama, etc., que s'ajeu a terra i creix arrossegant-s'hi.

Fig. 15. Tipus de flor regular o actinomorfa (dalt, a l'esquerra); zigomorfa (a la dreta) i asimètrica, de *Canna* (a baix)

reticulat -da. Amb nervis, llistes, etc., entrecreuats com els filaments d'una xarxa.

Fig. 116. Flor reflexa

retorçat -ada. Contort, prefloració contorta.

retrors -a. Tirat cap endarrera, cap baix.
retús -usa. Arrodonit i lleugerament còncau a l'àpex.
revers. Cara inferior o externa d'un òrgan foliaci.

Fig. 117. Secció transversal d'una fulla revoluta

revolut -a. Amb les vores corbades o enrotllades sobre el revers. Figura 117.

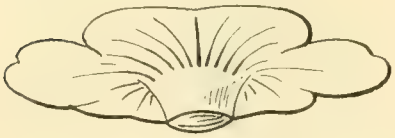


Fig. 118. Corol·la rotàcia

rizocàrpic -a. Vivaç.
rizoma. Tija subterrània.
rosaci -a. Dit de la corolla regular de cinc pètals lliures i no unguiculats.

Fig. 119. Fulla runcinada de *Taraxacum*

roseta. Conjunt de fulles més o menys patents inserides aparentment a un mateix nivell, com sol ocórrer en les plantes acaulescents. Fig. 56 esquerra.
rostrat -ada. Bequerut.
rotaci -àcia. Dit de la corolla gamopètala de tub molt curt i limbe patent en forma de roda. Calze gamosèpal de forma semblant. Figura 118.
runcinat -ada. Organ foliaci pinnatipartit o pinnatisecte amb els segments dirigits vers la base foliar. Fig. 119.

S

sagitat -ada. Que té la forma d'una sageta. Fig. 120.

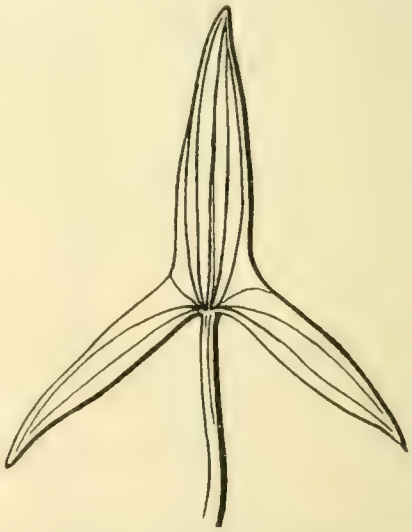


Fig. 120. Fulla sagitada de *Sagittaria*

sàmara. Fruit sec, indehiscent i monosperm, guarnit d'una ala. Figura 121.
samaridi. Fruit format per dues sàmares soldades a la base. Fig. 121.
sapròfit -a. Dit del vegetal que, desproveït de clorofilla i per tant no

apte per a la síntesi dels hidrats de carbon, es nodreix de restes orgàniques.

Fig. 121. Sámara de l'om i samaridi de l'auró

sarcocarpi. El mesocarpi d'un fruit quan és carnós, com en les cireres, albercocs, olives, etc.

sarment. Rama llenyosa i tenaç però flexible, pròpia de la vinya i d'altres lianes.

sarmentós -osa. Que fa sarments o rames semblants a sarments.

sedós -osa. De superfície coberta de pèls molt fins i ajaguts.

semiflòscul. Flor ligulada de les compostes. Fig. 87.

sèpal. En les flors amb calze i corolla, cadascuna de les fulles modificades el conjunt de les quals forma el primer verticil. Ordinàriament els sèpals són verds, lliures entre ells o concrescents en un calze gamosèpal.

sepaloide. Amb l'aspecte d'un sèpal.

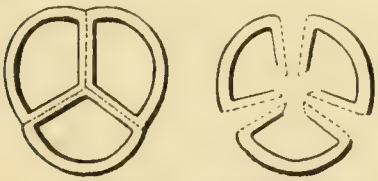


Fig. 122. Esquema de la dehiscència septicida

septicida. Tipus de dehiscència capsular quan els carpels se separen els uns dels altres sense desfer-se els lòculs, per desdoblament dels embans. Fig. 122.

septífrag -a. Tipus de dehiscència capsular que ocorre quan els embans es fenen longitudinalment per plans paral·lels a l'eix. En aquest cas la càpsula sol obrir-se segons algun altre tipus de dehiscència, però les valves no s'enduen les sements. Fig. 29 dreta.

serpentejant. Dit del rizoma llargament i horitzontalment ramificat.

serpentí -ina. Serpentejant.

serrat -ada. Organ foliaci de vores finament i agudament dentades. Fig. 96 dreta. *Doblement serrat,* quan les dents tenen els marges amb dentetes fines.

serrulat -ada. Finament serrat.

sèssil. Sense suport propi. *Fulla sèssil,* sense pecíol. *Flor sèssil,* sense peduncle.

setaci -àcia. Prim i rígid com una cerra.

setiforme. Semblant a una cerra, fi com una cerra.

sigmoide. De forma semblant a la S o a la lletra grega ς (sigma) (DGLC).

silícula. Silíqua curta (a tot tirar, tres vegades més llarga que ampla). Fig. 86.

silíqua. Fruit sec i dehiscent format per dos carpels oberts i soldats per llurs vores, dividit en dues cavitats per un fals embà placentari molt tènue.

sim- sin-. Prefix que denota concrescència : *simpètala,* planta de corolla gamopètala ; *sincàrpic,* fruit de carpels concrescents. Oposat a *cori-* i a *apo-,* que indiquen separació o allunyament : *coripètala,* dialipètala ; *apocàrpic,* de carpels separats i independents.

simfisandre -a. Amb els estams del tot concrescents pels filaments i per les anteres.

sinanteri -èria. Amb les anteres concrescents.

sinuat -ada. Organ foliaci de vores sinuoses, amb lòbuls poc profunds. Fig. 32.

sinus. Concavitat compresa entre dos lòbuls.

soca. La part inferior més pròxima a les arrels del tronc d'un arbre.

solcat -ada. Excavat de solcs fins.

solitari -ària. Dit de la flor, fruit, isolat, que no forma part d'una inflorescència o infrutescència.

sorosi. Infrutescència o agregat de fruits carnosos més o menys concrescents, com les móres de la morera. Fig. 123.

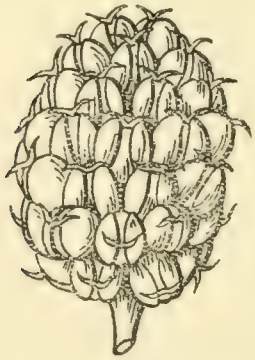


Fig. 123. Sorosi de la morera

sorus. Grup d'esporangis de les falgueres, de forma i posició determinades en cada espècie.

-sperm. Sufix que denota sement: *monosperm*, d'una sement.

sub-. Prefix que significa *quasi*: *subtomentós*, quasi tomentós.

suberós. De la natura, aspecte o consistència del suro.

subespècie. Grup taxonòmic de categoria inferior a l'espècie i superior a la varietat. Quasi una espècie, però fàcil de subordinar a una altra. Més que una varietat, perquè sol circumscriure's a una àrea geogràfica ben determinada o tenir una ecologia característica.

subulat -ada. Alenat.

suculent -a. Dit de l'òrgan carnós i carregat de sucs, com les fulles de la majoria de les crassulàcies, les tiges de les cactàcies, etc.

sufruticós -osa. Dit de la planta perenne de poca alçària, llenyosa a la base i amb rames herbàcies superiorment, com la farigola.

súper. Dit de l'ovari no adherent al calze. Fig. 45, 77.

T

tàlem. Receptacle.

talamiflor -a. Que té els estams i els pètals inserits sobre el tàlem. Fig. 77.

teca. Cadascuna de les meitats de l'antera generalment integrades per dos sacs pollínics confluents en un en la maturitat.

tecàfor. Carpòfor.

tegument. Cadascuna de les dues cobertes que sol tenir la llavor i que envolten l'ametlla.

tèpal. En les flors apètales i en les homoclamídies cadascuna de les fulles modificades que formen el perigoni, unes vegades verdes, altres acolorides, adés lliures entre elles, adés concrescents en un perigoni gamotèpal.

ternat -ada. Dit de les fulles, flors, etc., disposades de tres en tres.

tètrada. Conjunt de quatre grans de pollen originats en llur cèl·lula mare i no separats en la maturitat.

tetradínam -a. Dit de la flor hexandra o dels estams, quan n'hi ha dues parelles de llargs i una de curts. Fig. 124.

tetraqueni. Fruit format per quatre aquenis.

tirs. Panícula ellipsoide. Fig. 125.

tirsoide. Semblant a un tirs, sobretot per la forma ellipsoide.

toment. Conjunt de pèls molt abundants, que formen com una borra espessa o com un feltre en la superfície d'un òrgan.

tomentós -osa. Cobert de toment.

torulós -osa. Amb dilatacions sub-

globuloses separades per estrangulacions.

trans-. Prefix que, anteposat a un adjectiu de forma, inverteix la

Fig. 124. Estams tetradínams de la col

posició de la figura. *Fulla transovada,* ovada amb la part més ampla a l'àpex.

Fig. 125. Esquema d'un tirs

travat -ada. Dit de les fulles oposades i soldades a la base. Fulles connades. Fig. 39.

triadelf -a. Estams concrescents per llurs filaments en tres feixets.

tricòtom -a. Inflorescència cimosa amb tres rames en cada ramificació.

trífid -a. Fes en tres parts. Fig. 126.

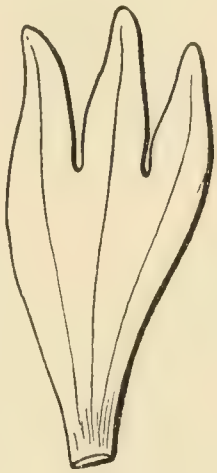


Fig. 126. Fulla trífida

trifoliolat -ada. Compost de tres folíols.

trígon -a. Tija, fruit, etc., amb tres caires.

tronc. Tija llenyosa dels arbustos i dels arbres. En els primers volums d'aquesta obra, mot emprat amb el significat de tija.

triquetre. Trígon.

truncat -ada. Acabat en una línia o pla transversal com si l'haguessin escapçat.

tubercle. Tija, o més comunament rizoma, engruixit i ple de substàncies de reserva. Per analogia, prominència arrodonida d'una superfície.

tuberós -osa. Que té tubercles, que és semblant a un tubercle. *Arrel tuberosa.*

túnica. Fulla envoltant dels bulbs.

turbinat -ada. En forma de baldufa.

turió. Brot que neix d'un rizoma, com l'espàrrec.

U

umbel·la. Inflorescència racemosa simple en què les rames, partint d'un mateix nivell, arriben a la mateixa alçària. *Umbel·la composta,* aquella en què cada radi porta una altra umbella en lloc d'una flor. Fig. 127.

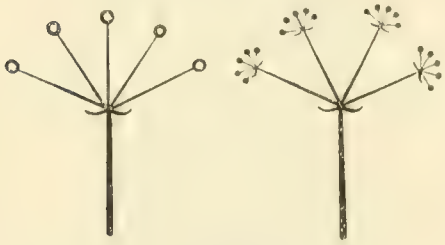


Fig. 127. Esquemes de l'umbel·la simple i de la composta

umbèl·lula. En la umbella composta les que es formen a l'extrem de cada radi de la umbella primària. Fig. 127.

umbilicat -ada. Dit de la base del calze, del fruit, etc., que presenta una depressió comparable a la del llombrígol. Fig. 128.

Fig. 128. Calze umbilicat d'una *Silene*

uncinat -ada. En forma de ganxo, ganxut.

ungla. Part inferior d'un pètal més o menys sobtosament atenuada. Fig. 129.

unguiculat -ada. Pètal amb ungla. Fig. 129.

Fig. 129. Pètal unguiculat

unicolor -a. D'un sol color.

unilabiat -ada. Calze o corolla labiats amb un sol llavi desenvolupat. Fig. 130.

Fig. 130. Corol·la unilabiada de *Teucrium*

unilateral. Dit de la inflorescència amb totes les flors cap a una banda.

urcèola. Vas en forma de gerro panxut (DGLC). Fig. 131.

urceolat -ada. En forma d'urcèola (DGLC). Fig. 131.

utricle. Involucre d'una sola peça, quasi clos al capdamunt, en forma de tupí o d'olleta, bequerut o sense bec, que rodeja l'ovari i després

Fig. 131. Corol·la urceolada de l'arbós

el fruit dels *Carex*. Segment foliar que forma una cavitat closa amb una obertura en una banda, que tenen les *Utricularia*.

utricular. En forma d'utricle.

V

valva. Cadascuna de les peces que resulten de la dehiscència de les càpsules loculicides i septicides.

valvar. Tipus de prefloració que ocorre quan les diverses peces es toquen per llurs vores sense recobrir-se. Fig. 132.

Fig. 132. Esquema de la prefloració valvar

varietat. Grup taxonòmic de categoria inferior a l'espècie.

vellós -osa. Cobert de pèls fins.

vellutat -ada. Cobert de pèls fins i curts molt abundants, com en el vellut.

vena. Nervi secundari.

venós -osa. Amb venes visibles.

verticil. Conjunt de fulles, flors, etc., que neixen a un mateix nivell de la tija o d'un eix qualsevol. Figura 133.

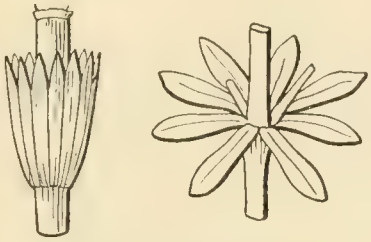


Fig. 133. Verticils foliars

vesicular. Que s'assembla a una vesícula, a una bufeta.

vesiculós -osa. Vesicular.

vexil·lar. Prefloració de les papilionàcies en què l'estendard (*vexillum*) recobreix els altres pètals. Fig. 134.

Fig. 134. Esquema de la prefloració vexil·lar

viscós -osa. Dit de qualsevol òrgan cobert de substància agafatosa, semblant al vesc.

vivaç. Planta perenne de tiges aèries anuals.

vivípar -a. Dit de la planta amb gemes florals o d'altra mena transformades en bulbils que inicien llur desenvolupament sobre la planta que els porta.

voluble. Tija o rama que s'enrotlla helicoïdalment entorn de qualsevol suport.

X

xagrinat -ada. De superfície menudament granelluda com el xagrí.

Z

zigomorf, -a. Dit de la flor o de l'òrgan que no tenen sinó un pla de simetria. Fig. 115.

GLOSSARI DE MOTS INCORRECTES

emprats en els primers volums d'aquesta obra

afil. Afile.
alesnat. Alenat.
assegut. Sèssil.
assentat. Sèssil.
bacca. Baia.
becarut. Bequerut.
bràctia. Bràctea.
calícul. Calicle.
capitat. Globulós.
celda. Cella.
coca. Coc.
commissural. Comissural.
contret. Constret.
costella. Costa.
cundidor. Serpentejant.
diadelfes. Diadelfs.
enerve. Enervi.
envolt. Involut.
epicalze. Calicle.
erissat. Eriçat.
escabrós. Aspre, cobert d'asprors.
esperidi. Hesperidi.
espurnar. Puntejar.
esquitxar. Puntejar.
estandard. Estendard
exert. Exsert.
fascícul. Fascicle.
filaire. Enfiladís.
folícol. Follicle.
foliola. Folíol.
fornit. Mot mal emprat per a expressar : abundosament fornit de (flors, etc.)
garganta. Gorja.
gras. Suculent.
hipogín -ina. Hipogin -ògina.
insertar. Inserir.
latescent. Lactescent.
llevor. Llavor.
llim. Limbe.
monodelfes. Monadelfs.
-nerve. Sufix emprat en lloc de -nervi -èrvia, en mots com multinervi, -enèrvia.
opèrcul. Opercle.
panotxa. Panícula.
pedúncol. Peduncle.
perennant. Perenne.
pexili. Err. pixidi.
plomós. Plumós.
poliadelfes. Poliadelfs.
poma. Pom.
revolt. Revolut.
rosetó. Roseta.
seta. Cerra.
tomentaci. Err. lomentaci, semblant a un loment.
tras-. Trans-.
triadelfes. Triadelfs.
tubèrcul. Tubercle.
veina. Beina.
vorejat. Voretat.

ÍNDEX DEL VOLUM VI

FAMÍLIES, GÈNERES I ESPÈCIES

	Pàgs.
ABIES [830]	301
— alba	302
ABIETÀCIES (Família 138)	301
ACROSTICHUM alpinum	329
— Marantae	349
— septentrionale	339
— velleum	350
ADIANTUM [848]	347
— Capillus-Veneris	347
AEGILOPS [816]	272
— macrochaeta	273
— ovata	273
— triaristata	274
— triuncialis	272
AELUROPUS [801]	230
— littoralis	230
AGROPYRUM [819]	279
— acutum	281
— campestre	281
— caninum	282
— cristatum	278
— glaucum	280
— junceum	280
— panormitanum	283
— repens	279
AGROSTIS [772]	157
— alba	161
— alpina	160
— Canina	160
— castellana	162
— interrupta	159
— maritima	162
— nebulosa	158
— olivetorum	162
— prorepens	162
— pumila	162
— rupestris	159
— Spica-venti	158
— stolonifera	162
— verticillata	161
— vulgaris	162
AIRA [784]	180
— capillaris	181
AIRA caryophyllea	182
— Cupaniana	182
— patulipes	181
ALLOSORUS [847]	346
— crispus	346
ALOPECURUS [749]	121
— agrestis	123
— bulbosus	124
— geniculatus	123
— Gerardii	122
— pratensis	124
— utriculatus	122
AMMOPHILA [771]	156
— arenaria	156
AMPELODESMOS [770]	155
— mauritanica	155
— tenax	155
ANDROPOGON [762]	142
— distachyus	144
— hirtus	143
— Ischaemon	145
ANOGRAMME leptophylla	351
ANTHOXANTHUM [745]	113
— odoratum	113
ARISTELLA [778]	169
— bromoides	169
ARRHENATHERUM [788]	198
— avenaceum	198
— elatius	198
— precatorium	198
ARUNDO [767]	151
— Donax	151
— Pliniana	151
ASPIDIUM aculeatum ssp. angulare	327
— aculeatum ssp. lobatum	327
— angulare	327
— Bicknellii	328
— dilatatum	325
— Dryopteris	322
— Filix-mas	324
— lobatum	327
— Lonchitis	326
— montanum	323

Pàgs.

ASPIDIUM Oreopteris..... 323
— Phegopteris..... 322
— rigidum..... 325
— Robertianum..... 323
ASPLENIUM [843]..... 334
— Adiantum-nigrum..... 340
— Ceterach..... 333
— fontanum..... 338
— foresiacum..... 338
— foresiense..... 338
— Gastoni-Gautieri..... 342
— germanicum..... 341
— glandulosum..... 336
— lanceolatum..... 337
— Halleri..... 338
— marinum..... 337
— Petrarchae..... 336
— Ruta-muraria..... 340
— Scolopendrium..... 331
— Seelosii..... 339
— septentrionale..... 339
— Trichomanes..... 335
— Virgilii..... 341
— viride..... 336
ATHYRIUM [835]..... 318
— Filix-femina..... 318
ATROPIS convoluta..... 206
— distans..... 207
AVELLINIA [809]..... 241
— Michelii..... 241
AVENA [786]..... 186
— barbata..... 189
— bromoides..... 193
— fatua..... 188
— hirsuta..... 189
— macrocarpa..... 188
— montana..... 189
— pratensis..... 192
— pubescens..... 191
— sativa..... 187
— Scheuchzeri..... 190
— sempervirens..... 190
— sterilis..... 188
— sulcata..... 191
— tarraconensis..... 193
— versicolor..... 190
BALDINGERA arundinacea..... 109
BLECHNUM [840]..... 330
— Spicant..... 330
BOTRYCHIUM [855]..... 357
— Lunaria..... 357
BRACHYPODIUM [821]..... 284
— caespitosum..... 286
— distachyon..... 284
— mucronatum..... 285
— Paui..... 287
— phoenicoides..... 287
— pinnatum..... 286
— ramosum..... 286
— silvaticum..... 285
BRIZA [796]..... 220

Pàgs.

BRIZA maxima..... 220
— media..... 221
— minor..... 222
BROMUS [811]..... 256
— altissimus..... 257
— arvensis..... 262
— asper..... 257
— distichus..... 258
— erectus..... 257
— intermedius..... 264
— macrostachys..... 264
— madritensis..... 259
— maximus..... 259
— mollis..... 263
— racemosus..... 263
— rubens..... 260
— secalinus..... 262
— squarrosus..... 265
— sterilis..... 258
— tectorum..... 258
CALAMAGROSTIS [769]..... 153
— argentea..... 168
— arundinacea..... 153
— epigeios..... 154
— lanceolata..... 154
CAREX [739]..... 36
— acuta..... 63
— acutiformis..... 67
— alba..... 78
— ciliata..... 72
— ampullacea..... 70
— androgyna..... 59
— argentea..... 78
— atrata..... 60
— basilaris..... 62
— bicolor..... 59
— brachystachys..... 79
— brizoides..... 53
— binervis..... 85
— Cadevallii..... 91
— caespitosa..... 64
— canescens..... 66
— capillaris..... 77
— catalaunica..... 91
— collina..... 70
— crassa..... 67
— curvula..... 50
— chaetophylla..... 51
— Davalliana..... 47
— decipiens..... 48
— depauperata..... 82
— depressa..... 62
— distans..... 86
— disticha..... 52
— digitata..... 76
— dioica..... 47
— divisa..... 51
— divulsa..... 55
— echinata..... 57
— ericetorum..... 72
— extensa..... 88

Pàgs.

CAREX filiformis..... 68-72
— flava..... 90
— foetida..... 50
— ferruginea..... 79-81
— frigida..... 80
— glauca..... 66
— Godenoughii..... 64
— grisea..... 74
— Grioletii..... 74
— gynobasis..... 61
— Halleriana..... 61
— hirta..... 69
— hispida..... 65
— hirtiformis..... 69
— Hornschuchiana..... 87
— Hostiana..... 87
— humilis..... 73
— inflata..... 69
— leporina..... 56
— leptostachys..... 83
— limosa..... 77
— Linkii..... 59
— longiseta..... 59
— macrostyla..... 48
— macrostylon..... 47
— Mairii..... 89
— maxima..... 85
— mixta..... 62
— montana..... 70
— muricata..... 55
— melanochloros..... 63
— nervosa..... 88
— nitida..... 78
— nigra..... 60
— obesa..... 78
— oedipostyla..... 58
— Oederi..... 90
— olbiensis..... 82
— ornithopoda..... 76
— pallescens..... 88
— paludosa..... 67
— panicea..... 81
— paniculata..... 53
— pendula..... 85
— praecox..... 74
— Pseudo-Cyperus..... 84
— pilulifera..... 71
— polyrrhiza..... 75
— punctata..... 87
— pulicaris..... 48
— pyrenaica..... 49
— remota..... 57
— riparia..... 67
— Reuteriana..... 65
— rostrata..... 70
— rupestris..... 49
— scabra..... 47
— Schreberi..... 52
— Scopoliana..... 79
— sempervirens..... 81
— serrulata..... 66

Pàgs.

CAREX setifolia..... 51
— silvatica..... 84
— spadicea..... 80
— sphaerica..... 80
— stellulata..... 57
— stricta..... 63
— strigosa..... 83
— tenuis..... 79
— tomentosa..... 72
— umbrosa..... 75
— ventricosa..... 82
— verna..... 74
— vesicaria..... 69
— vulpina..... 54
— vulgaris..... 64-65
CATABROSA [791]..... 204
— aquatica..... 204
CETERACH [842]..... 333
— officinarum..... 333
CHEILANTHES [849]..... 346
— fragrans..... 348
— odora..... 348
— pteridioides..... 348
CIPERÀCIES (Família 135)..... 5
CLADIUM [733]..... 17
— germanicum..... 17
— giganteum..... 17
— Mariscus..... 17
COLOBANCHE Gerardii..... 122
CORYNEPHORUS [783]..... 178
— articulatus..... 179
— canescens..... 178
COSTIA cristata..... 278
CRIPTÒGAMES VASCULARS..... 315
CRYPSIS [747]..... 115
— aculeata..... 115
— alopecuroides..... 116
— schoenoides..... 116
CRYPTOGRAMME crispa..... 346
CUPRESSÀCIES (Família 139)..... 309
CUPRESSUS [833]..... 313
— sempervirens..... 313
CUTANDIA [799]..... 227
— maritima..... 227
CYNODON [761]..... 142
— Dactylon..... 142
CYNOSURUS [806]..... 235
— cristatus..... 235
— echinatus..... 236
— elegans..... 236
CYPERUS [731]..... 7
— aureus..... 12
— badius..... 15
— difformis..... 14
— distachyos..... 9
— esculentus..... 13
— flavescens..... 10
— fuscus..... 13
— globosus..... 10
— junciformis..... 9
— longus..... 15

Pàgs.

CYPERUS monandrus..... 14
— Montii..... 9
— olivaris..... 12
— pallidus..... 12
— rotundus..... 12
— schoenoides..... 11
— serotinus..... 9
— vegetus..... 14
— virescens..... 13
CYSTOPTERIS [836]..... 319
— alpina..... 320
— Filix-fragilis..... 319
— montana..... 320
DACTYLIS [802]..... 231
— cylindracea..... 231
— glomerata..... 231
— hispanica..... 231
— littoralis..... 230
DANTHONIA [805]..... 234
— decumbens..... 234
DESCHAMPSIA [785]..... 183
— caespitosa..... 184
— flexuosa..... 183
— media..... 185
DIGITARIA [758]..... 137
— ciliaris..... 138
— dilatata..... 140
— disticha..... 139
— filiformis..... 138
— gabra..... 138
— paspaloides..... 139
— sanguinalis..... 137
— vaginata..... 139
DIPLACHNE [804]..... 233
— serotina..... 233
DRYOPTERIS [837]..... 321
— dilatata..... 325
— Filix-mas..... 324
— Linnaeana..... 322
— montana..... 323
— Phegopteris..... 322
— Robertiana..... 323
— spinulosa..... 325
— Villarsii..... 325
ECHINARIA [752]..... 127
— capitata..... 127
ECHINOCHLOA [756]..... 134
— colona..... 134
— crus-galli..... 135
EPHEDRA [829]..... 299
— altissima..... 300
— distachya..... 300
— nebrodensis..... 300
EFEDRÀCIES (Família 137)..... 299
ELEUSINE [760]..... 141
— barcinonensis..... 141
— indica..... 141
ELYMUS [814]..... 270
— europaeus..... 270
ELYNA [738]..... 35
— spicata..... 35

Pàgs.

EQUISETÀCIES (Família 147)..... 363
EQUISETALS..... 363
EQUISETÍNIES..... 363
EQUISETUM [147]..... 363
— arvense..... 366
— campanulatum..... 367
— Heleocharis..... 367
— hiemale..... 368
— limosum..... 367
— maximum..... 365
— palustre..... 366
— ramosum..... 367
— ramosissimum..... 367
— silvaticum..... 365
— Telmateia..... 365
— variegatum..... 368
ERAGROSTIS [795]..... 217
— Barrelieri..... 218
— collina..... 219
— major..... 219
— megastachya..... 219
— minor..... 219
— microstachya..... 219
— pilosa..... 217
— poaeoides..... 218
— verticillata..... 217
EREMOPYRUM [818]..... 278
— cristatum..... 278
ERIOPHORUM [734]..... 18
— alpinum..... 21
— angustifolium..... 20
— capitatum..... 19
— caespitosum..... 19
— polystachyon..... 20
— Scheuchzeri..... 19
— vaginatum..... 19
ERIANTHUS [765]..... 149
— Ravennae..... 149
EUPTERIS aquilina..... 343
FESTUCA [810]..... 242
— alpina..... 252
— arundinacea..... 246
— Bertherei..... 248
— Borderei..... 251
— capillata..... 253
— curvula..... 255
— duriuscula..... 254
— Eskia..... 249
— Fenas..... 246
— flavescens..... 244
— gigantea..... 244
— glacialis..... 252
— gyrovaga..... 249
— Halleri..... 251
— heterophylla..... 247
— nigrescens..... 248
— ovina..... 253
— poaeformis..... 214
— pratensis..... 245
— pubescens..... 248
— pyrenaica..... 248

Pàgs.

FESTUCA rubra..... 247
— scoparia..... 248
— silvatica..... 245
— spadicea..... 244
— stolonifera..... 248
— tenuifolia..... 253
— trichophylla..... 248
— valesiaca..... 254
— varia..... 250
— violacea..... 250
FILICALS..... 316
FILICÍNIES..... 315
FIMBRISTYLIS [737]..... 34
— dichotoma..... 34
GASTRIDIUM [774]..... 165
— lendigerum..... 165
GAUDINIA [828]..... 298
— fragilis..... 298
GIMNOSPERMES..... 299
GLYCERIA [792]..... 205
— convoluta..... 206
— distans..... 207
— fluitans..... 205
— plicata..... 206
GOULARDIA [820]..... 282
— canina..... 282
— panormitana..... 283
GRAMMITIS leptophylla..... 351
GRAMÍNIES (Família 136)..... 92
GYMNOGRAMME [861]..... 351
— leptophylla..... 351
HELEOCHARIS [736]..... 32
— acicularis..... 32
— palustris..... 33
— uniglumis..... 33
HETEROPOGON [763]..... 146
— Allionii..... 146
HIDROPTERIDALS..... 358
HOLCUS [789]..... 199
— lanatus..... 199
— mollis..... 200
HORDEUM [813]..... 266
— distichum..... 267
— europaeum..... 270
— hexastichum..... 268
— maritimum..... 269
— murinum..... 269
— secalinum..... 268
— vulgare..... 267
IMPERATA [766]..... 150
— cylindrica..... 150
ISOETÀCIES (Família 146)..... 360
ISOETALS..... 360
ISOETES [858]..... 360
— Brochonii..... 362
— Durieui..... 361
— lacustris..... 362
— setacea..... 361
ISOETÍNIES..... 360
JUNIPERUS [832]..... 309
— communis..... 311

Pàgs.

JUNIPERUS nana..... 311
— Oxycedrus..... 310
— phoenicea..... 312
— Sabina..... 312
KOELERIA [790]..... 201
— cristata..... 203
— Michelii..... 241
— phleoides..... 202
— pubescens..... 201
— setacea..... 202
— splendens..... 203
— villosa..... 201
LAGURUS [776]..... 167
— ovatus..... 167
LAMARCKIA [807]..... 237
— aurea..... 237
LASIAGROSTIS [777]..... 168
— Calamagrostis..... 168
LEERSIA [741]..... 105
— oryzoides..... 105
LEPTURUS [825]..... 294
— cylindricus..... 294
— incurvatus..... 295
— filiformis..... 295
— gracilis..... 295
LICOPODIÀCIES (Família 148)..... 369
LICOPODIALS..... 369
LICOPODÍNIES..... 369
LOLIUM [822]..... 288
— italicum..... 289
— multiflorum..... 290
— perenne..... 288
— rigidum..... 290
— strictum..... 290
— temulentum..... 289
LYCOPODIUM [860]..... 369
— alpinum..... 371
— clavatum..... 370
— denticulatum..... 373
— inundatum..... 371
— Selaginoides..... 372
— Selago..... 370
LYGEUM [742]..... 106
— Spartum..... 106
MACROCHLOA [780]..... 174
— tenacissima..... 174
MARSILIA [857]..... 359
— natans..... 358
— quadrifolia..... 359
MARSILIÀCIES (Família 145)..... 359
MELICA [797]..... 223
— ciliata..... 223
— Magnolii..... 223
— major..... 224
— minuta..... 224
— nebrodensis..... 224
— nutans..... 224
— pyramidalis..... 224
— uniflora..... 225
MIBORA [746]..... 114
— minima..... 114

Pàgs.

MIBORA verna..... 114
MILIUM [781]..... 175
— effusum..... 175
— multiflorum..... 176
MOLINIA [803]..... 232
— altissima..... 232
— arundinacea..... 232
— caerulea..... 232
— littoralis..... 232
— serotina..... 233
MONERMA cylindrica..... 294
NARDUS [827]..... 297
— stricta..... 297
NOTHOLAENA [850]..... 349
— lanuginosa..... 350
— Marantae..... 349
— vellea..... 350
OFIOGLOSSÀCIES (Família 143).... 355
OFIOGLOSSALS..... 355
OPHIOGLOSSUM [854]..... 355
— lusitanicum..... 356
— vulgatum..... 356
OPLISMENUS [754]..... 136
— undulatifolius..... 136
OREOCHLOA [751] 126
— disticha..... 126
ORTHOPOGON undulatifolium..... 136
ORYZA [740]..... 104
— sativa..... 104
OSMUNDÀCIES (Família 142)..... 354
OSMUNDA [853]..... 354
— crispa..... 346
— lunaria..... 357
— regalis..... 354
— Spicant..... 330
PANICUM [755]..... 132
— capillare..... 132
— coloratum..... 133
— miliaceum..... 133
— repens..... 133
— sanguinale..... 137
PASPALUM [759]..... 139
— dilatatum..... 140
— vaginatum..... 139
PELLAEA [846]..... 345
— calomelanos..... 345
— hastata..... 345
PHALARIS [744]..... 108
— arundinacea..... 109
— brachystachys..... 112
— bulbosa..... 110
— caerulescens..... 110
— canariensis..... 112
— minor..... 111
— nodosa..... 110
— paradoxa..... 111
— truncata..... 109
PHEGOPTERIS calcarea..... 323
— Dryopteris..... 322
— polypodioides..... 322
PHLEUM [748]..... 117

Pàgs.

PHLEUM alpinum..... 120
— arenarium..... 118
— asperum..... 119
— Boehmeri..... 119
— pratense..... 120
— tenue..... 118
PHRAGMITES [768]..... 152
— communis..... 152
— gigantea..... 152
— isiacus..... 152
PHYLLITIS [841]..... 331
— Hemionitis..... 332
— Scolopendrium..... 331
PINUS [831]..... 303
— halepensis..... 305
— maritima..... 304
— montana..... 305
— nigra..... 306
— Pinaster..... 304
— Pinea..... 304
— silvester..... 305
— uncinata..... 305
PIPTATHERUM [782]..... 176
— caerulescens..... 177
— paradoxum..... 177
— miliaceum..... 176
POA [794]..... 209
— alpina..... 211
— annua..... 210
— bulbosa..... 211
— cenisia..... 215
— Chaixii..... 215
— compressa..... 214
— debilis..... 213
— distichophylla..... 215
— laxa..... 212
— nemoralis..... 213
— pratensis..... 216
— setifolia..... 214
— sudetica..... 215
— trivialis..... 212
— violacea..... 214
POLIPODIÀCIES (Família 141)..... 316
POLYPODIUM [852]..... 352
— dilatatum..... 325
— Dryopteris..... 322
— Filix-femina..... 318
— Filix-fragile..... 319
— Filix-mas..... 324
— fontanum..... 338
— Font-Queri..... 353
— leptophyllum..... 351
— lobatum..... 327
— Lonchitis..... 326
— montanum..... 320-323
— Phegopteris..... 322
— Robertianum..... 323
— serratum..... 353
— vulgare..... 353
POLYPOGON [775]..... 166
— marititimus..... 166

Pàgs.

POLYPOGON monspeliensis..... 166
POLYSTICHUM [838]..... 326
— Bicknellii..... 328
— Filix-mas..... 324
— illyricum..... 328
— lobatum..... 326
— Lonchitis..... 326
— montanum..... 323
— oreopteris..... 323
— rigidum..... 325
— setiferum..... 327
— spinulosum var. dilatatum.. 325
PSILURUS [826]..... 296
— aristatus..... 296
— nardoides..... 296
PTERIDIUM [844]..... 343
— aquilinum..... 343
PERIDÒFITES..... 315
PTERIS [845]..... 344
— aquilina..... 343
— Codinae..... 345
— cretica..... 344
— longifolia..... 344
— tremula..... 344
SALVINIA [856]..... 358
— natans..... 358
SALVINIÀCIES (Família 144)..... 358
SCHISMUS [793]..... 208
— calycinus..... 208
— marginatus..... 208
SCHOENUS [732]..... 16
— mucronatus..... 11
— nigricans..... 16
SCIRPUS [735]..... 22
— acicularis..... 32
— alpinus..... 24
— caespitosus..... 25
— filiformis..... 27
— Holoschoenus..... 28
— lacustris..... 29
— littoralis..... 31
— maritimus..... 26
— mucronatus..... 31
— nanus..... 24
— palustris..... 33
— parvulus..... 24
— pauciflorus..... 25
— pungens..... 30
— Savii..... 27
— setaceus..... 27
— silvaticus..... 26
— supinus..... 29
— Tabernaemontanii..... 30
— triqueter..... 31
— tuberosus..... 26
— uniglumis..... 33
SCLEROPOA [800]..... 228
— hemipoa..... 229
— maritima..... 227
— rigida..... 229
SCOLOPENDRIUM Hemionitis..... 332

Pàgs.

SCOLOPENDRIUM officinale..... 331
SECALE [815]..... 271
— cereale..... 271
SELAGINELLA [861]..... 372
— denticulata..... 373
— Selaginoides..... 372
— spinulosa..... 372
SELAGINEL·LÀCIES (Família 149) .. 372
SELAGINEL·LALS..... 372
SERRAFALCUS [812]..... 261
— arvensis..... 262
— commutatus..... 263
— intermedius..... 264
— macrostachys..... 264
— mollis..... 263
— racemosus..... 263
— secalinus..... 262
— squarrosus..... 265
SETARIA [754]..... 129
— italica..... 130
— glauca..... 130
— verticillata..... 129
— viridis..... 131
SPHENOPUS [798]..... 226
— divaricatus..... 226
— Gouanii..... 226
SPOROBOLUS [773]..... 163
— pungens..... 163
— tenacissimus..... 164
SORGHUM [764]..... 147
— halepense..... 147
— vulgare..... 148
STIPA [779]..... 170
— capillata..... 172
— juncea..... 173
— parviflora..... 172
— pennata..... 171
— tenacissima..... 174
— tortilis..... 170
TAXÀCIES (Família 140)..... 314
TAXUS (834)..... 314
— baccata..... 314
TRAGUS [753]..... 128
— racemosus..... 128
TRIODIA decumbens..... 234
TRISETUM [787]..... 194
— brevifolium..... 195
— distichophyllum..... 194
— flavescens..... 195
— Loeflingianum..... 197
— neglectum..... 196
— paniceum..... 196
— pumilum..... 196
TRITICUM [817]..... 275
— monococcum..... 276
— sativum..... 276
— Spelta..... 275
— turgidum..... 277
VULPIA [808]..... 238
— ciliata..... 238
— delicatula..... 240

Pàgs.

VULPIA geniculata..... 240
— longiseta..... 239
— myuros..... 239
— sciuroides..... 240
— uniglumis..... 239
WOODSIA [839]..... 329
WOODSIA alpina..... 329
— hyperborea..... 329
— ilvensis ssp. alpina..... 329
ZEA [743]..... 107
— Mays..... 107

ÍNDEX DE NOMS

abeto *(cast.)*, 302.
agram, 142.
— d'olor, 113.
albardín *(cast.)*, 106.
alcandía *(cast.)*, 148.
alpiste *(cast.)*, 112.
alpiste *(fr.)*, 112.
amor de hortelano *(cast.)*, 129.
amourette *(fr.)*, 221.
arròs, 104.
arroz *(cast.)*, 104.
avena *(cast.)*, 187.
— loca *(cast.)*, 188.
avet, 302.
avoine *(fr.)*, 187.
ballarugues, 220.
ballico *(cast.)*, 288.
barrón *(cast.)*, 156
belcho *(cast.)*, 300.
bellugadís, 221.
bellugadíssa, 221.
belluguets, 220.
blat, 276.
— bojal, 277.
— bord, 272, 273.
— candial, 276.
— de perdiu, 272, 273.
— del diable, 127.
— de l'India, 107.
— de moro, 107.
— gros, 277.
blé *(fr.)*, 276.
— barbu *(fr.)*, 277.
— commun *(fr.)*, 276.
borró, 156.
cada *(cast.)*, 310.
cade *(fr.)*, 310.
càdec, 310.
canya, 151.
canyís, 152.
canyota, 147.
caña *(cast.)*, 151.
cañiza *(cast.)*, 152.
cañota *(cast.)*, 147.
capillaire *(fr.)*, 335, 347.
— noire *(fr.)*, 340, 341.
capillera, 347.
— negra, 340, 341.
carcera, 155.
càrritx, 152.
carrizo *(cast)*, 152.
castanyola, 15.
cebada *(cast.)*, 267, 268.
— de dos carreras *(cast.)*, 267.
centeno *(cast.)*, 271.
cerreig, 129, 131, 135.
cerrillo *(cast.)*, 143, 171.
chiendent *(fr.)*, 142.
chufa *(cast.)*, 12.
ciprés *(cast.)*, 313.
civada, 187.
cizaña *(cast.)*, 289.
cola de caballo *(cast.)*, 365, 366, 367.
— de zorra *(cast.)*, 166.
cua de ca, 167.
— de cavall, 365, 366, 367.
— d'euga, 365, 366, 367.
— de guineu, 130.
— de rata, 166.
cugula, 188.
culantrillo *(cast.)*, 347.
— blanco *(cast.)*, 340.
— menudo *(cast.)*, 335.
— negro *(cast.)*, 340, 341.
cyprès *(fr.)*, 313.
dacsa, 107.
daurade *(fr.)*, 333.
dauradella, 333.
desdeñosa *(cast.)*, 127.
doradilla *(cast.)*, 333.
enebro *(cast)*, 310, 311.
engrain *(fr.)*, 276.
épeautre *(fr.)*, 275.
escaiola, 112.
escanda *(cast.)*, 275, 276.
espart, 174.
espart bord, 106.
esparto *(cast.)*, 174.
— bastardo *(cast.)*, 106.
espelta, 275, 276.
espigadilla *(cast.)*, 269.
espiguilla *(cast.)*, 210, 269.

espolín *(cast.)*, 171.
falzia, 347.
— blanca, 340.
— negra, 340, 341.
— roja, 335.
falguera, 343.
falguerola, 347.
fanal, 143.
folle avoine *(fr.)*, 188.
fougère *(fr.)*, 343.
— royale *(fr.)*, 354.
gargalla, 306.
genevrier *(fr.)*, 311.
gesp, 249.
ginebre, 310, 311.
gram, 142.
grama *(cast.)*, 142.
— de olor *(cast.)*, 113.
grande fougère *(fr.)*, 343.
halfa *(fr.)*, 174.
helecho *(cast.)*, 343.
— real *(cast.)*, 354.
herba melsera, 331.
— peluda, 105.
— pigotera, 352, 353.
herbe de Cuba *(fr.)*, 147.
hierba de punta *(cast.)*, 210.
— mijera *(cast.)*, 129.
hopillo *(cast.)*, 130.
ivraie *(fr.)*, 289.
jeja *(cast.)*, 276.
jonc, 28.
jonc *(fr.)*, 28.
jonça, 12.
joyo *(cast.)*, 289.
junco *(cast.)*, 28.
jull, 289.
juncia menor *(cast.)*, 12.
— olorosa *(cast.)*, 12.
— real *(cast.)*, 12.
— redonda *(cast.)*, 12.
lagurier *(fr.)*, 167.
langue de serpent *(fr.)*, 354.
llança de Crist, 354.
lengua cervina *(cast.)*, 331.
— de ciervo *(cast.)*, 331.
— de serpiente *(cast.)*, 354.
lentejil *(cast.)*, 354.
licopodi, 370.
licopodio, *(cast.)*, 370.
llengua de cérvol, 331.
— de serp, 354.
llunària, 357.
lunaria *(cast.)*, 357.
lycopode *(fr.)*, 370.
maíz *(cast.)*, 107.
margall, 269.
melca, 148.
mijera *(cast.)*, 135.
mijo menor *(cast.)*, 130.
millaca *(cast.)*, 147.
millet des oiseaux *(fr.)*, 130.
moresc, 107.
nebulosa, 132.
nebulosa *(cast.)*, 171.
ordi, 267, 268.
— palmell, 267.
orge *(fr.)*, 267, 268.
osmunda, 354.
palmelle *(fr.)*, 267.
pàmula, 267.
panicello *(cast.)*, 135.
panicillo *(cast.)*, 129.
panís, 130.
— de la India, 107.
panissola, 130.
panizo *(cast.)*, 130.
— silvestre *(cast.)*, 131.
paumelle *(fr.)*, 267.
pèl de ca, 210.
petit epeautre *(fr.)*, 276.
pi blanc, 305.
— bo, 304.
— bord, 304, 305, 306, 307.
— cerrut, 306.
— de la terra, 307.
— de llei, 304.
— de pinyons, 304.
— femella, 307.
— gargalla, 306.
— garriguenc, 305.
— mascle, 307.
— mèlic, 307.
— melicà, 307.
— melis, 304, 305, 306, 307.
— negral, 306.
— negre, 307.
— pinyoner, 304.
— roig, 307.
— rojal, 307.
— rojalet, 307.
— ver, 304.
pied-de-coq *(fr.)*, 135.
pin à crochets *(fr.)*, 307.
— blanc *(fr.)*, 305.
— d'Alpe *(fr.)*, 305.
— de Corse *(fr.)*, 306.
— laricio *(fr.)*, 306.
— maritime *(fr.)*, 304.
— parasol *(fr.)*, 304.
— pignon *(fr.)*, 304.
— silvestre *(fr.)*, 307.
pinassa, 306.
pino albar *(cast.)*, 304, 307.
— carrasco *(cast.)*, 305.
— chopo *(cast.)*, 307.
— negral *(cast.)*, 306.
— negro *(cast.)*, 307.
— piñonero *(cast.)*, 304.
— real *(cast.)*, 304.
— rodeno *(cast.)*, 304.
— royo *(cast.)*, 307.
— serrano *(cast.)*, 307.
pirineus, 307.
pluma de garza *(cast.)*, 105.
polipodi, 352, 353.

polipodio *(cast.)*, 352, 353.
polypode *(fr.)*, 352, 353.
prêle *(fr.)*, 365, 366, 367.
queue de cheval *(fr.)*, 365, 366, 367.
rabillo de conejo *(cast.)*, 167.
raisin de mer *(fr.)*, 300.
ray-grass *(angl.)*, 288.
riz *(fr.)*, 104.
rompesacos *(cast.)*, 272, 273.
roseau *(fr.)*, 151.
— des sables *(fr.)*, 156.
rue de muraille *(fr.)*, 340.
sabina *(cast.)*, 312.
sabine *(fr.)*, 312.
sapí, 305.
sapin *(fr.)*, 302.
sapina, 305.
sauve-vie *(fr.)*, 340.
savina, 312.
sebó, 307.
sègal, 271.
segol, 271.
seigle *(fr.)*, 271.
senill, 152.
senís, 152.
sorgho commun *(fr.)*, 148.
souchet *(fr.)*, 12, 15.
— comestible *(fr.)*, 12.
tejo *(cast.)*, 314.
teix, 314.
tembladera *(cast.)*, 220, 221.
trasi *(fr.)*, 12.
trencanua, 365, 366, 367.
triguera borde *(cast.)*, 143.
trigo *(cast.)*, 276.
— arisnegro *(cast.)*, 279.
— candeal *(cast.)*, 276.
— moruno *(cast.)*, 277.
— redondillo *(cast.)*, 277.
trompera, 300.
xeixa, 276.
xiprer, 313.
xisca, 152.
xufla, 12.
zahina *(cast.)*, 148.
zitzània, 289.

Esmenes i addicions més importants a fer a la Flora

VOLUM I

Pàg. 61. En la dicotomia 1, apartat segon, ha de dir 2 en lloc de 3.
Pàg. 82. En la dicotomia 3 de la clau de les crucíferes substituir el núm. 20 pel 21.
Pàg. 85. En la dicotomia 17, apartat segon, on diu «Celdes di-, polispermes...», ha de dir : Celles mono-, di- o polispermes...
Pàg. 248. En la dicotomia 3, apartat segon de la clau del gènere *Silene*, on diu «planta globuloso-acuminada» ha de dir : càpsula globuloso-acuminada.

VOLUM II

Pàg. 4. Substituir la dicotomia 10 per aquestes dues :

10 { Flors hermafrodites, de 4-5 pètals, 4-5 estams, fruit baia o drupa, plantes arbustives . . . . . 10 bis.
Flors hermafrodites o polígames, 5 pètals, 5 estams, fruit diaqueni, plantes quasi sempre herbàcies. . . . . 59. **Umbel·líferes.**

10 bis { Flors pentàmeres, fruit en baia, fulles alternes . . . . 60. **Araliàcies.**
Flors generalment tetràmeres, fruit en drupa, fulles oposades . . . . 61. **Cornàcies.**

Pàg. 4. En la dicotomia 12 cal seguir pel núm. 13 per a cercar les famílies de 10 o més estams, tamaricàcies, crassulàcies, portulacàcies i litràcies.
Pàg. 26. En la dicotomia 7, apartat primer, on diu «bilobular» ha de dir : bilocular.
Pàg. 26. En la dicotomia 10, apartat segon, on diu «estipulada» ha de dir : estipitada.
Pàg. 26. En la dicotomia 12, apartat segon, allà on diu «fulles paripinnades» cal addicionar-hi : o reduïdes a fil·lodis o a circells.

Pàg. 26. Substituir la dicotomia 18 per aquestes dues :

18	Fulles 5-9 foliolades	171. **Lupinus.**
	Fulles 1-3 foliolades	18 bis.
18 bis	Llegums densament glandulosos	170 bis. **Adenocarpus.**
	Llegums no glandulosos	19.

Pàg. 27. En la dicotomia 32 substituir els nombres 43 i 44 per 33 i 34.
Pàg. 56. El gravat de la *Ononis reclinata* correspon a la *O. minutissima.*
Pàg. 65. El gravat de la *Ononis minutissima* correspon a la *O. reclinata.*
Pàg. 396. En la dicotomia 10, apartat segon, substituir el 14 pel 15.

VOLUM III

Pàg. 5. Substituir la dicotomia 16 per les dues següents :

16	Aquenis amb costes alades	17.
	Aquenis sense ales	17 bis.
17 bis	Aquenis deprimits, lenticulars, amb un rebord pla o ± engruixit .	20.
	Aquenis comprimits o ± globulosos, sense rebord	27.

Pàg. 132. En la dicotomia 4, apartat segon, on diu 11 ha de dir 12.
Pàg. 133. En la dicotomia 8, apartat segon, on diu 10 ha de dir 11.
Pàg. 140. La figura 1,272 representa el *Galium divaricatum,* i no el *G. tenellum,* que té la panícula més estreta i els fruits hispíduls.
Pàg. 198. En la dicotomia 49, apartat primer, després del mot «periclini», addicionar-hi «particular».
Pàg. 201. En la dicotomia 73, substituir l'apartat segon per aquest : «Receptacle sense palles o amb les palles no soldades amb els aquenis, plantes inermes».
Pàg. 202. En la dicotomia 89, apartat segon, en lloc d'«aquenis ensiformes» ha de dir «aquenis uniformes».

VOLUM IV

Pàg. 46. En la dicotomia 3, la família de les ebenàcies, per no tenir representants indígenes, no figura a la Flora. L'apartat segon de la mateixa dicotomia esmenar-lo així : Plantes hermafrodites, estams en nombre de 2, 4, 5 o rarament, 10.
Pàg. 46. La dicotomia 4 substituir-la per aquesta :

4	2 estams, plantes arbustives o arbòries o bé amb la corolla esperonada.	5.
	4 estams, o bé 2 estams però en aquest cas en plantes herbàcies o sufruticoses o amb la corolla no esperonada	7.
	5 estams o més	12.

Pàg. 47. En la dicotomia 18, apartat segon, substituir cirtandràcies per gesneriàcies.
Pàg. 198. Després dels aclariments etimològics de *Miconia borraginea* addicionar-hi la següent :

Sinonímia. — Orella d'ós, borratja de cingle

VOLUM V

Pàg. 5. Advertir que en utilitzar la clau dicotòmica d'aquesta pàgina i en arribant al 2 caldrà temptejar els dos camins que en surten, 4 i 10, àdhuc quan llur enunciat semblés estar en contradicció amb els caràcters de la planta en estudi.

VOLUM VI

Pàg. 39. En la dicotomia 26, apartat segon, substituir el 28 pel 29.
Pàg. 40. En la dicotomia 27, apartat segon, substituir el 29 pel 28.
Pàg. 73. En la segona ratlla de la descripció del *Carex humilis,* substituir millímetres per centímetres.
Pàg. 379. Suprimir, al peu de la fig. 14, «fruit de *Clematis* també aristat».

ÍNDEX GENERAL

dels sis volums de la Flora

Els noms de famílies i dels grups de categoria superior són impresos en VERSALETES, els de gèneres en lletra rodona i els sinònims en *cursiva*.

De conformitat amb les Regles internacionals de Nomenclatura Botànica fem acabar els noms de família en -àcies (en llatí *-aceae)*, llevat d'algun cas excepcional consagrat per l'ús i admès en aquell Codi.

El primer nombre, en xifres romanes, indica el volum, el segon, en xifres aràbigues, la pàgina.

Abies ..... VI, 301
ABIETÀCIES ..... VI, 301
ACANTÀCIES ..... IV, 426
Acanthus ..... IV, 426
Acer ..... I, 387
Acer ..... I, 391
ACERÀCIES ..... I, 387
Aceras ..... V, 339
Aceras ..... V, 343, 344, 346, 356
Achillea ..... III, 283
Aconitum ..... I, 54
Actaea ..... I, 56
Acrostichum ..... VI, 329, 349, 350
Adenocarpus ..... II, 230
Adenostyles ..... III, 205
Adiantum ..... VI, 347
Adonis ..... I, 21
Aegilops ..... VI, 272
Aeluropus ..... VI, 230
Aesculus ..... I, 396
Aetheorrhiza ..... III, 466
Aethionema ..... I, 177
Aethusa ..... III, 64
AGAVÀCIES ..... V, 323
Agave ..... V, 323
Agrimonia ..... II, 302
Agropyrum ..... VI, 279
Agropyrum ..... VI, 278, 282, 283
Agrostemma ..... I, 269
Agrostis ..... VI, 157
Ailanthus ..... II, 24
Aira ..... VI, 180
Aizoon ..... II, 418
Ajuga ..... IV, 412
Alchemilla ..... II, 307
Alectorolophus ..... IV, 280
Alisma ..... V, 208
ALISMÀCIES ..... V, 204
Alkanna ..... IV, 147
Alliaria ..... I, 124
Allium ..... V, 245
Allosorus ..... VI, 346
Alnus ..... V, 195
Aloe ..... V, 221
Alopecurus ..... VI, 121
Alsine ..... I, 297
Althaea ..... I, 355
Alyssum ..... I, 141
Alyssum ..... I, 147
AMARANTÀCIES ..... V, 9
Amarantus ..... V, 9
AMARIL·LIDÀCIES ..... V, 312
Amaryllis ..... V, 315
Ambrosia ..... III, 506
AMBROSIÀCIES ..... III, 502
Amelanchier ..... II, 328
AMIGDALÀCIES ..... II, 240
Ammi ..... III, 84
Ammophila ..... VI, 156
AMPELIDÀCIES ..... I, 392
Ampelodesmos ..... VI, 155
Amygdalus ..... II, 240
Anacamptis ..... V, 356
Anacyclus ..... III, 277
Anagallis ..... IV, 76
Anagyris ..... II, 30
Anarrhinum ..... IV, 220
Anchusa ..... IV, 142
Andrachne ..... V, 145
Andropogon ..... VI, 143
Andropogon ..... VI, 146
Androsace ..... IV, 61
Androsaemum ..... I, 385
Andryala ..... III, 497
Anemone ..... I, 17
Anemone ..... I, 20
Anethum ..... III, 36
Anethum ..... III, 62
Angelica ..... III, 33
Angelica ..... III, 35, 55
Anogramme ..... VI, 351
Antennaria ..... III, 313
Antennaria ..... III, 315
Anthemis ..... III, 271

Anthemis ..... III, 275, 278
Anthoxanthum ..... VI, 113
Anthriscus ..... III, 96
Anthyllis ..... II, 66
Anthyllis ..... II, 69, 70
Antirrhinum ..... IV, 214
Apera ..... VI, 158
Aphyllanthes ..... V, 280
Apium ..... III, 92
APOCINÀCIES ..... IV, 89
AQUIFOLIÀCIES ..... II, 8
Aquilegia ..... I, 49
Arabis ..... I, 128
Arabis ..... I, 123
ARÀCIES ..... V, 399
ARALIÀCIES ..... III, 116
Arbutus ..... IV, 34
Arbutus ..... IV, 36
Arceuthobium ..... V, 103
Arctium ..... III, 405
Arctostaphylos ..... IV, 36
Arenaria ..... I, 305
Arenaria ..... I, 303
Aretia ..... IV, 62, 63
Argyrolobium ..... II, 51
Arisarum ..... V, 403
Aristella ..... VI, 169
Aristolochia ..... V, 110
ARISTOLOQUIÀCIES ..... V, 108
Armeniaca ..... II, 243
Armeria ..... IV, 449
Arnica ..... III, 236
Arnoseris ..... III, 416
Aronia ..... II, 328
Aronicum ..... III, 234
Arrhenatherum ..... VI, 198
Artemisia ..... III, 249
Arthrocnemum ..... V, 48
ARTOCARPÀCIES ..... V, 151
Arum ..... V, 399
Arum ..... V, 403
Arundo ..... VI, 151
Asarum ..... V, 108
ÀSCLEPIADÀCIES ..... IV, 94
Asparagus ..... V, 288
Asperugo ..... IV, 177
Asperula ..... III, 152
Asphodelus ..... V, 277
Aspidium VI, 322, 323, 324, 325, 326, 327
Asplenium ..... VI, 335
Asplenium ..... VI, 331, 333
Aster ..... III, 213, 223
Aster ..... III, 213, 220
Àsteriscus ..... III, 290
Asterocephalus ..... III, 189
Asterolinum ..... IV, 70
Àstragalus ..... II, 70
Astragalus ..... II, 153
Astrantia ..... III, 110
Astrocarpus ..... I, 231
Athyrium ..... VI, 318
Atractylis ..... III, 403
Atriplex ..... V, 20
Atriplex ..... V, 26
Àtropa ..... IV, 189
Atropis ..... VI, 206, 207
AURANCIÀCIES ..... I, 397
Avellinia ..... VI, 241
Avena ..... VI, 186
Azalea ..... IV, 40

Baldingera ..... VI, 109
Ballota ..... IV, 386
BALSAMINÀCIES ..... I, 395
Barbarea ..... I, 115
Barckhausia ..... III, 467
Barlia ..... V, 344
Bartsia ..... IV, 276
Bellardia ..... IV, 278
Bellevalia ..... V, 269
Bellis ..... III, 229
Bellium ..... III, 228
BERBERIDÀCIES ..... I, 58
Berberis ..... I, 58
Beta ..... V, 28
Betonica ..... IV, 384
Betula ..... V, 193
BETULÀCIES ..... V, 193
Biauricula ..... I, 174
Bicchia ..... V, 345
Bidens ..... III, 288
Bifora ..... III, 24
Biscutella ..... I, 170
Biscutella ..... I, 168
Biserrula ..... II, 158
Blechnum ..... VI, 330
Boleum ..... I, 163
Bojeania ..... II, 129
BORRAGINÀCIES ..... IV, 135
Borrago ..... IV, 139
Botrychium ..... VI, 357
Brachypodium ..... VI, 284
Brassica ..... I, 94
Brassica ..... I, 90
Briza ..... VI, 220
Bromus ..... VI, 256
Bromus ..... VI, 262, 263, 264, 265
Broussonetia ..... V, 150
Brunella ..... IV, 406
Bryonia ..... II, 368
Buffonia ..... I, 291
Bulbocodium ..... V, 212
Bulbocodium ..... V, 214
Bulliarda ..... II, 392
Bunias ..... I, 166
Bunias ..... I, 89
Bunium ..... III, 82, 83
Bupleurum ..... III, 68
Butomus ..... V, 206
Buxus ..... V, 146

CACTÀCIES ..... II, 414
Cakile ..... I, 89
Calamagrostis ..... VI, 153
Calamagrostis ..... VI, 168
Calamintha ..... IV, 341

Calendula ..... III, 325
Calepina ..... I, 162
CALICIFLORES GAMOPÈTALES ..... III, 118
CAL·LITRICÀCIES ..... II, 350
Callitriche ..... II, 350
Calluna ..... IV, 41
Caltha ..... I, 43
Calycotome ..... II, 34
Calystegia ..... IV, 122
Camelina ..... I, 160
Campanula ..... IV, 15
Campanula ..... IV, 29
CAMPANULÀCIES ..... IV, 3
Camphorosma ..... V, 42
CANNABINÀCIES ..... V, 162
Cannabis ..... V, 164
CAPARIDÀCIES ..... I, 193
Capparis ..... I, 193
CAPRIFOLIÀCIES ..... III, 119
Capsella ..... I, 181
Cardamine ..... I, 134
Cardaria ..... I, 190
Carduncellus ..... III, 360
Carduus ..... III, 351
Carduus ..... III, 330, 331
Carex ..... VI, 36
CARIOFIL·LÀCIES ..... I, 244
Carlina ..... III, 397
Carpesium ..... III, 324
Carrichtera ..... I, 164
Carthamus ..... III, 362
Carthamus ..... III, 388
Carum ..... III, 82
Castanea ..... V, 173
Catabrosa ..... VI, 204
Catananche ..... III, 409
Catapodium ..... VI, 292
Catapodium ..... VI, 291
Caucalis ..... III, 18
Caucalis ..... III, 16
Caulinia ..... V, 387
CELASTRÀCIES ..... II, 6
CELTIDÀCIES ..... V, 152
Celtis ..... V, 152
Centaurea ..... III, 364
Centaurea ..... III, 387, 390, 394
Centunculus ..... IV, 71
Cephalanthera ..... V, 370
Cephalaria ..... III, 181
Cerastium ..... I, 316
Cerasus ..... II, 247
Ceratocalyx ..... IV, 297
Ceratocephalus ..... I, 24
CERATOFIL·LÀCIES ..... II, 352
Ceratophyllum ..... II, 352
Ceratonia ..... II, 239
Cercis ..... II, 237
Cerinthe ..... IV, 137
CESALPINIÀCIES ..... II, 237
Ceterach ..... VI, 333
Chaenorrhinum ..... IV, 226, 227, 228
Chaerophyllum ..... III, 101
Chamaebuxus ..... I, 235
Chamaerops ..... V, 201
Cheilanthes ..... VI, 348
Cheiranthus ..... I, 109
Chelidonium ..... I, 70
Chenopodium ..... V, 30
Chenopodium ..... V, 40, 51
Chlora ..... IV, 107
Chondrilla ..... III, 440
Chrozophora ..... V, 144
Chrysanthemum ..... III, 267
Chrysanthemum ..... III, 263, 268, 275
Chrysocoma ..... III, 213
Chrysosplenium ..... II, 447
Cicendia ..... IV, 106
Cicer ..... II, 195
Cichorium ..... III, 410
Cinara ..... III, 336
Cineraria ..... III, 248
CIPERÀCIES ..... VI, 5
Circaea ..... II, 344
CIRCEÀCIES ..... II, 344
Cirsium ..... III, 339
CISTÀCIES ..... I, 194
Cistus ..... I, 194
Cistus ..... I, 203
CITINÀCIES ..... V, 107
Citrus ..... I, 397
Cladium ..... VI, 17
Clematis ..... I, 9
Clypeola ..... I, 148
Cneorum ..... II, 18
Cnicus ..... III, 389
Cnicus ..... III, 363
Cochlearia ..... I, 156
Cochlearia ..... I, 154
Cocloglossum ..... V, 344
Colchicum ..... V, 211
Colobanche ..... VI, 122
COLQUICÀCIES ..... V, 210
Colutea ..... II, 159
Comarum ..... II, 278
COMPOSTES ..... III, 194
Conium ..... III, 108
Conopodium ..... III, 99
Conringia ..... I, 110
Convallaria ..... V, 284
Convallaria ..... V, 286
CONVOLVULÀCIES ..... IV, 120
Convolvulus ..... IV, 125
Conyza ..... III, 217
Corallorhiza ..... V, 364
Coriandrum ..... III, 26
Coriaria ..... I, 408
CORIARIÀCIES ..... I, 408
Coris ..... IV, 75
Corispermum ..... V, 41
CORNÀCIES ..... III, 117
Cornus ..... III, 117
COROL·LIFLORES ..... IV, 46
Coronilla ..... II, 218
Coronopus ..... I, 191
Corrigiola ..... II, 384
Corydalis ..... I, 80

Corydalis ..... I, 79
Corylus ..... V, 175
Corynephorus ..... VI, 178
Costia ..... VI, 278
Cota ..... III, 274
Cotoneaster ..... II, 316
Cotyledon ..... II, 412, 413
Cracca ..... II, 181
Crassula ..... II, 393
CRASSULÀCIES ..... II, 390
Crataegus ..... II, 313
Crepis ..... III, 470
Crepis ..... III, 467
Cressa ..... IV, 121
CRIPTÒGAMES VASCULARS ..... VI, 315
Crithmum ..... III, 50
Crocus ..... V, 298
Croton ..... V, 144
Crucianella ..... III, 157
CRUCÍFERES ..... I, 82
Crupina ..... III, 390
Crypsis ..... VI, 115
Cryptogramme ..... VI, 346
Cucubalus ..... I, 247
CUCURBITÀCIES ..... II, 366
CUPRESSÀCIES ..... VI, 309
Cupressus ..... VI, 313
Cupularia ..... III, 302
CUPULÍFERES ..... V, 166
Cuscuta ..... IV, 132
CUSCUTÀCIES ..... IV, 132
Cutandia ..... VI, 227
Cyclamen ..... IV, 68
Cydonia ..... II, 319
Cymodocea ..... V, 392
Cynanchum ..... IV, 96
Cynodon ..... VI, 142
Cynoglossum ..... IV, 172
Cynosurus ..... VI, 235
Cyperus ..... VI, 7
Cypripedium ..... V, 375
Cystopteris ..... VI, 319
Cytinus ..... V, 107
Cytisus ..... II, 47
Cytisus ..... II, 51

Dactylis ..... VI, 231
Dactylis ..... VI, 230
DAFNÀCIES ..... V, 85
Damasonium ..... V, 207
Danthonia ..... VI, 234
Daphne ..... V, 85
Datura ..... IV, 190
Daucus ..... III, 8
Daucus ..... III, 16, 85
Delphinium ..... I, 51
Dentaria ..... I, 139
Deschampsia ..... VI, 183
Desmazeria ..... VI, 293
Dethawia ..... III, 56
Dianthus ..... I, 280
Dianthus ..... I, 278
Dictamnus ..... I, 406
Digitalis ..... IV, 260
Digitaria ..... VI, 137
Digitaria ..... VI, 139, 140
Dioscorea ..... V, 296
DIOSCOREÀCIES ..... V, 295
Diotis ..... III, 280
Dipcadi ..... V, 231
Diplachne ..... VI, 233
Diplotaxis ..... I, 98
Diplotaxis ..... I, 101
DIPSACÀCIES ..... III, 177
Dipsacus ..... III, 177
Dolichos ..... II, 166
Doronicum ..... III, 232
Dorycnium ..... II, 127
Dorycnium ..... II, 70
Dorycnopsis ..... II, 70
Draba ..... I, 149
Drosera ..... I, 232
DROSERÀCIES ..... I, 232
Dryas ..... II, 255
Dryopteris ..... VI, 321
Durieua ..... III, 16

Ecbalium ..... II, 366
Echinaria ..... VI, 127
Echinochloa ..... VI, 134
Echinophora ..... III, 106
Echinops ..... III, 327
Echinopsilon ..... V, 46
Echinospermum ..... IV, 170
Echium ..... IV, 155
ELATINÀCIES ..... I, 331
Elatine ..... I, 331
ELEAGNÀCIES ..... V, 104
Eleagnus ..... V, 104
Eleusine ..... VI, 141
Elymus ..... VI, 270
Elyna ..... VI, 35
EFEDRÀCIES ..... VI, 299
EMPETRÀCIES ..... V, 147
Empetrum ..... V, 147
Endresia ..... III, 51
Ephedra ..... VI, 299
Epilobium ..... II, 330
Epipactis ..... V, 372
Epipogon ..... V, 365
EQUISETÀCIES ..... VI, 363
EQUISETALS ..... VI, 363
EQUISETÍNIES ..... VI, 363
Equisetum ..... VI, 363
Eragrostis ..... VI, 217
Eremopyrum ..... VI, 278
Erianthus ..... VI, 149
Erica ..... IV, 42
ERICÀCIES ..... IV, 34
Erigeron ..... III, 210
Erigeron ..... III, 302, 303, 304
Erinacea ..... II, 33
Erinus ..... IV, 250
Eriophorum ..... VI, 18
Erodium ..... I, 360
Erophila ..... I, 150

Eruca ..... I, 92
Erucastrum ..... I, 101
Ervum ..... II, 189
Ervum ..... II, 193, 194
Eryngium ..... III, 112
Erysimum ..... I, 111
Erythraea ..... IV, 100
Erythronium ..... V, 266
ESCROFULARIÀCIES ..... IV, 207
ESMILÀCIES ..... V, 281
Eucaliptus ..... II, 365
EUFORBIÀCIES ..... V, 113
Eufragia ..... IV, 277
Eupatorium ..... III, 204
Euphorbia ..... V, 114
Euphrasia ..... IV, 264
Eupteris ..... VI, 343
Evax ..... III, 322
Evonymus ..... II, 6

Faba ..... II, 167
Fagopyrum ..... V, 73, 74
Fagus ..... V, 174
Feniculum ..... III, 62
Ferula ..... III, 43
Festuca ..... VI, 242
Festuca ..... VI, 214
Ficaria ..... I, 42
FICOIDÀCIES ..... II, 415
Ficus ..... V, 151
Filago ..... III, 316
FILICALS ..... VI, 316
FILICÍNIES ..... VI, 315
Fimbristylis ..... VI, 34
FITOLACÀCIES ..... V, 8
Fragaria ..... II, 279
Fragaria ..... II, 268
Frangula ..... II, 17
Frankenia ..... I, 242
Fraxinus ..... IV, 84
Fritillaria ..... V, 226
Fumana ..... I, 212
Fumaria ..... I, 73
Fumaria ..... I, 78
FUMARIÀCIES ..... I, 73

Gagea ..... V, 241
Galactites ..... III, 329
Galanthus ..... V, 313
Galega ..... II, 161
Galeobdolon ..... IV, 364
Galeopsis ..... IV, 370
Galium ..... III, 132
Garidella ..... I, 47
Gastridium ..... VI, 165
Gaudinia ..... VI, 298
GENCIANÀCIES ..... IV, 99
Genista ..... II, 38
Genista ..... II, 37
Gentiana ..... IV, 109
GERANIÀCIES ..... I, 359
Geranium ..... I, 359
Geranium ..... I, 370, 372
GESNERÀCIES ..... IV, 197
Geum ..... II, 256
GIMNOSPERMES ..... VI, 299
Gladiolus ..... V, 309
Glaucium ..... I, 68
Glechoma ..... IV, 362
Globularia ..... IV, 463
GLOBULARIÀCIES ..... IV, 463
Glyceria ..... VI, 205
Glyzyrrhiza ..... II, 162
Gnaphalium ..... III, 309
Gnaphalium ..... III, 315
Gomphocarpus ..... IV, 94
Goodyera ..... V, 363
Goulardia ..... VI, 282
GRAMÍNIES ..... VI, 92
Grammitis ..... VI, 351
GRANATÀCIES ..... II, 329
Gratiola ..... IV, 236
Gregoria ..... IV, 60
GROSSULARIÀCIES ..... II, 419
Gymnadenia ..... V, 356
Gymnogramme ..... VI, 351
Gypsophila ..... I, 275
Gypsophila ..... I, 274, 278

Halimium ..... I, 202, 203
Haplophyllum ..... I, 404
Hedera ..... III, 116
Hedypnois ..... III, 412
Hedysarum ..... II, 229
Helenium ..... III, 294
Heleocharis ..... VI, 32
Helianthemum ..... I, 201
Helichrysum ..... III, 306
Heliotropium ..... IV, 178
Helleborus ..... I, 45
Helminthia ..... III, 429
Helodea ..... V, 203
Helosciadium ..... III, 87
Helxine ..... V, 160
Hemerocallis ..... V, 273
Hepatica ..... I, 20
Heracleum ..... III, 46
Herniaria ..... II, 380
HESPERIDÀCIES ..... I, 397
Hesperis ..... I, 103
Heteropogon ..... VI, 146
Hibiscus ..... I, 358
HIDROCARIDÀCIES ..... V, 202
HIDROPTERIDALS ..... VI, 358
Hieracium ..... III, 478
HIPERICÀCIES ..... I, 378
HIPOCASTANÀCIES ..... I, 396
Hippocrepis ..... II, 226
Hippophae ..... V, 106
Hippuris ..... II, 349
HIPURIDÀCIES ..... II, 349
Hirschfeldia ..... I, 97
Holcus ..... VI, 199
Holosteum ..... I, 315
Homogyne ..... III, 207
Hordeum ..... VI, 266

Hordeum ..... VI, 270
Hugueninia ..... I, 125
Humulus ..... V, 162
Hutchinsia ..... I, 182
Hyacinthus ..... V, 267
Hydrocharis ..... V, 202
Hydrocotyle ..... III, 109
Hyosciamus ..... IV, 193
Hyoseris ..... III, 413
Hypecoum ..... I, 71
Hypericum ..... I, 378
Hypericum ..... I, 385
Hypochoeris ..... III, 418
Hyssopus ..... IV, 334

Iberis ..... I, 171
Ilex ..... II, 8
ILICÀCIES ..... II, 8
Impatiens ..... I, 295
Imperata ..... VI, 150
Imperatoria ..... III, 41
Inula ..... III, 293
Inula ..... III, 302
Iondraba ..... I, 168
Ipomoea ..... IV, 124
IRIDÀCIES ..... V, 297
Iris ..... V, 303
Isatis ..... I, 166
Isnardia ..... II, 343
ISOETÀCIES ..... VI, 360
ISOETALS ..... VI, 360
Isoetes ..... VI, 360
ISOETÍNIES ..... VI, 360
Isopyrum ..... I, 46

Jasione ..... IV, 4
JASMINÀCIES ..... IV, 87
Jasminum ..... IV, 87
Jasonia ..... III, 304
JUGLANDÀCIES ..... V, 165
Juglans ..... V, 165
JUNCÀCIES ..... V, 413
Juncus ..... V, 413
JUNCAGINÀCIES ..... V, 411
Juniperus ..... VI, 309
Jurinea ..... III, 393

Kentranthus ..... III, 160
Kentrophyllum ..... III, 388
Kernera ..... I, 158
Knautia ..... III, 183
Kochia ..... V, 43
Koeleria ..... VI, 201
Koeleria ..... VI, 241
Kopsia ..... IV, 294

LABIADES ..... IV, 314
Lacellia ..... III, 28, 29
Lactuca ..... III, 447
Lactuca ..... III, 455
Lagurus ..... VI, 167
Lamarckia ..... VI, 237
Lamium ..... IV, 363

Lampsana ..... III, 417
Lappa ..... III, 405
Laserpitium ..... III, 28
Laserpitium ..... III, 31
Lasiagrostis ..... VI, 168
Lathraea ..... IV, 312
Lathyrus ..... II, 199
Lathyrus ..... II, 177
LAURÀCIES ..... V, 95
Laurus ..... V, 95
Lavandula ..... IV, 317
Lavatera ..... I, 352
Leersia ..... VI, 105
Lemna ..... V, 396
LEMNÀCIES ..... V, 396
Lens ..... II, 193
LENTIBULARIÀCIES ..... IV, 48
Leontodon ..... III, 423
Leontopodium ..... III, 315
Leonurus ..... IV, 369
Lepidium ..... I, 185
Lepturus ..... VI, 294
Leucanthemum ..... III, 260
Leucanthemum ..... III, 264
Leucoium ..... V, 314
Leuzea ..... III, 394
Levisticum ..... III, 32
LICOPODIÀCIES ..... VI, 369
LICOPODIALS ..... VI, 369
LICOPODÍNIES ..... VI, 369
Ligusticum ..... III, 54
Ligusticum ..... III, 105
Ligustrum ..... IV, 83
LILIÀCIES ..... V, 218
Lilium ..... V, 228
Limodorum ..... V, 366
LINÀCIES ..... I, 333
Linosyris ..... III, 213
Linum ..... I, 333
Linaria ..... IV, 221
Lippia ..... IV, 430
Listera ..... V, 368
Lithospermum ..... IV, 150
LITRÀCIES ..... II, 354
LLEGUMINOSES ..... II, 25
Loeflingia ..... II, 374
Logfia ..... III, 320
Loiseleuria ..... IV, 40
Lolium ..... VI, 288
Lonicera ..... III, 124
LORANTÀCIES ..... V, 101
Loroglossum ..... V, 343
Lotus ..... II, 133
Lotus ..... II, 129, 130
Lunaria ..... I, 140
Lupinus ..... II, 52
Luzula ..... V, 431
Lychnis ..... I, 267
Lychnis ..... I, 264, 266, 269, 270
Lycium ..... IV, 181
Lycopodium ..... VI, 369
Lycopsis ..... IV, 142
Lycopus ..... IV, 327

Lygeum ..... VI, 106
Lysimachia ..... IV, 72
Lythrum ..... II, 354

Macrochloa ..... VI, 174
Malachium ..... I, 324
Malcolmia ..... I, 104
Malope ..... I, 345
Malus ..... II, 320, 321
Malva ..... I, 346
MALVÀCIES ..... I, 345
Marrubium ..... IV, 399
Marsilia ..... VI, 359
MARSILIÀCIES ..... VI, 359
Matricaria ..... III, 269
Matthiola ..... I, 107
Meconopsis ..... I, 66
Medicago ..... II, 71
Melampyrum ..... IV, 289
Melandryum ..... I, 264
Melica ..... VI, 223
Melilotus ..... II, 91
Melissa ..... IV, 348
Melittis ..... IV, 402
Meniocus ..... I, 147
Mentha ..... IV, 321
Menyanthes ..... IV, 119
Mercurialis ..... V, 140
Merendera ..... V, 213
Mesembryanthemum ..... II, 415
Mespilus ..... II, 318
Mespilus ..... II, 328
Meum ..... III, 52
Meum ..... III, 51
Mibora ..... VI, 114
Miconia ..... IV, 108
Microlonchus ..... III, 387
Micromeria ..... IV, 338
Micropus ..... III, 321
Micropus ..... III, 322
Milium ..... VI, 175
Milium ..... VI, 176
MIRIOFIL-LÀCIES ..... II, 347
MIRTÀCIES ..... II, 363
Moehringia ..... I, 303
Moenchia ..... I, 317
Molinia ..... VI, 232
Molinia ..... VI, 233
Molopospermum ..... III, 105
Momordica ..... II, 367
Monerma ..... VI, 204
MONOCLAMÍDIES ..... V, 5
MONOCOTILEDÒNIES ..... V, 107
Monotropa ..... I, 409
MONOTROPÀCIES ..... I, 409
Montia ..... II, 370
MORÀCIES ..... V, 148
Moricandia ..... I, 102
Morus ..... V, 148
Mulgedium ..... III, 454
Muscari ..... V, 270
Myagrum ..... I, 150
Myagrum ..... I, 154

Myosotis ..... IV, 163
Myricaria ..... II, 362
Myriophyllum ..... II, 347
Myrrhis ..... III, 104
Myrtus ..... II, 363

NAIADÀCIES ..... V, 386
Najas ..... V, 386
Narcissus ..... V, 316
Nardurus ..... VI, 291
Nardus ..... VI, 297
Narthecium ..... V, 217
Nasturtium ..... I, 126
Nasturtium ..... I, 154
Negundo ..... I, 391
Neotinea ..... V, 346
Neottia ..... V, 367
Neottia ..... V, 363
Nepeta ..... IV, 358
Nerium ..... IV, 90
Neslia ..... I, 161
Nicotiana ..... IV, 195
Nigella ..... I, 48
Nigella ..... I, 47
Nigritella ..... V, 360
NIMFEÀCIES ..... I, 60
Nonnea ..... IV, 145
Notholaena ..... VI, 349
Nothoscordon ..... V, 259
Nymphaea ..... I, 60

Obione ..... V, 26
Obione ..... V, 21
Odontites ..... IV, 271
Oenanthe ..... III, 65
OFIOGLOSSALS ..... VI, 355
OFIOGLOSSÀCIES ..... VI, 355
Olea ..... IV, 85
OLEÀCIES ..... IV, 80
Omphalodes ..... IV, 176
ONAGRARIÀCIES ..... II, 330
Onobrychis ..... II, 232
Ononis ..... II, 54
Onopordon ..... III, 332
Onosma ..... IV, 149
ONOTERÀCIES ..... II, 330
Onothera ..... II, 340
Ophioglossum ..... VI, 355
Ophrys ..... V, 330
Oplismenus ..... VI, 136
Opopanax ..... III, 44
Opuntia ..... II, 414
Orchis ..... V, 340
Oreochloa ..... VI, 126
Origanum ..... IV, 328
Orlaya ..... III, 13
Ormenis ..... III, 271
Ornithogalum ..... V, 237
Ornithopus ..... II, 223
OROBANCÀCIES ..... IV, 293
Orobanche ..... IV, 208
Orobus ..... II, 209, 210, 211, 212
ORQUIDÀCIES ..... V, 324

Orthopogon ..... VI, 136
Oryza ..... VI, 104
Osmunda ..... VI, 354
Osmunda ..... VI, 330, 357
OSMUNDÀCIES ..... VI, 354
Osyris ..... V, 96
OXALIDÀCIES ..... I, 393
Oxalis ..... I, 393
Oxyria ..... V, 57
Oxytropis ..... II, 152

Paeonia ..... I, 57
Paliurus ..... II, 11
Pallenis ..... III, 292
PALMÀCIES ..... V, 200
Pancratium ..... V, 322
Panicum ..... VI, 132
Panicum ..... VI, 137
Papaver ..... I, 61
Papaver ..... I, 66
PAPAVERÀCIES ..... I, 61
PAPILIONÀCIES ..... II, 25
Paradissia ..... V, 274
Parentucellia ..... IV, 277
Parietaria ..... V, 160
Paris ..... V, 282
Parnassia ..... I, 234
PARONIQUIÀCIES ..... II, 372
Paronychia ..... II, 376
Paspalum ..... VI, 139
Passerina ..... V, 89
Pastinaca ..... III, 45
Pedicularis ..... IV, 282
Peganum ..... I, 405
Pellaea ..... VI, 345
Peplis ..... II, 358
Persica ..... II, 242
Petasites ..... III, 208
Petitia ..... III, 55
Petrocallis ..... I, 150
Petrocoptis ..... I, 270
Petroselinum ..... III, 90
Peucedanum ..... III, 37
Peucedanum ..... III, 41
Phaca ..... II, 155
Phagnalon ..... III, 214
Phalangium ..... V, 275
Phalaris ..... VI, 108
Phaseolus ..... II, 164
Phegopteris ..... VI, 322, 323
Phelipaea ..... IV, 294
Phillyrea ..... IV, 80
Phleum ..... VI, 117
Phlomis ..... IV, 389
Phoenix ..... V, 200
Phragmites ..... VI, 152
Phyllitis ..... VI, 331
Phyllodoce ..... IV, 39
Physalis ..... IV, 187
Physanthyllis ..... II, 69
Phyteuma ..... IV, 7
Phytolacca ..... V, 8
Picridium ..... III, 461
Picris ..... III, 427
Pimpinella ..... III, 79
Pinardia ..... III, 208
Pinguicula ..... IV, 48
Pinus ..... VI, 303
Piptatherum ..... VI, 176
Pirola ..... I, 410
PIROLÀCIES ..... I, 410
Pirus ..... II, 320
Pistacia ..... II, 20
Pisum ..... II, 196
PLANTAGINÀCIES ..... IV, 431
Plantago ..... IV, 431
PLATANÀCIES ..... V, 192
Platanus ..... V, 192
Platanthera ..... V, 351, 352
Platycapnos ..... I, 78
PLUMBAGINÀCIES ..... IV, 447
Plumbago ..... IV, 448
Poa ..... VI, 209
Podospermum ..... III, 436
POLIGALÀCIES ..... I, 235
POLIGONÀCIES ..... V, 56
POLIPODIÀCIES ..... VI, 316
Polycarpon ..... II, 372
Polycnemum ..... V, 17
Polygala ..... I, 237
Polygonatum ..... V, 285
Polygonum ..... V, 71
Polypodium ..... VI, 352
Polypodium VI, 318, 319, 320, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 351
Polypogon ..... VI, 166
Polystichum ..... VI, 326
Polystichum ..... VI, 325, 326
POMÀCIES ..... II, 312
Populus ..... V, 189
Portulaca ..... II, 369
PORTULACÀCIES ..... II, 369
Posidonia ..... V, 395
Potamogeton ..... V, 376
POTAMOGETONÀCIES ..... V, 376
Potentilla ..... II, 262
Poterium ..... II, 304
Prasium ..... IV, 411
Prenanthes ..... III, 453
Primula ..... IV, 54
PRIMULÀCIES ..... IV, 53
Prunus ..... II, 244
Psamma ..... VI, 156
Psilurus ..... VI, 296
Psoralea ..... II, 163
Pteridium ..... VI, 343
PTERIDÒFITES ..... VI, 315
Pteris ..... VI, 344
Pteris ..... VI, 343, 345
Pterotheca ..... III, 465
Ptychotis ..... III, 86
Pulicaria ..... III, 298
Pulmonaria ..... IV, 160
Punica ..... II, 329
Pycnocomon ..... III, 338
Pyrethrum ..... III, 264

QUENOPODIÀCIES ..... V, 19
Quercus ..... V, 166

Radiola ..... I, 342
RAMNÀCIES ..... II, 9
Ramondia ..... IV, 198
RANUNCULÀCIES ..... I, 7
Ranunculus ..... I, 25
Ranunculus ..... I, 42
Raphanus ..... I, 87
Rapistrum ..... I, 192
Reseda ..... I, 225
Reseda ..... I, 231
RESEDÀCIES ..... I, 225
Retama ..... II, 46
Rhagadiolus ..... III, 415
Rhamnus ..... II, 12
Rhamnus ..... II, 17
Rhaponticum ..... III, 363
Rhinanthus ..... IV, 280
Rhododendron ..... IV, 38
Rhus ..... II, 22
Ribes ..... II, 419
RIBESÀCIES ..... II, 419
Ricinus ..... V, 143
Robinia ..... II, 160
Roemeria ..... I, 67
Romulea ..... V, 301
Roripa ..... I, 154
Rosa ..... II, 289
ROSÀCIES ..... II, 251
Rosmarinus ..... IV, 349
Roubieva ..... V, 40
Rubia ..... III, 130
RUBIÀCIES ..... III, 130
Rubus ..... II, 281
Rumex ..... V, 58
Ruppia ..... V, 393
Ruscus ..... V, 292
Ruta ..... I, 401
RUTÀCIES ..... I, 400

Sagina ..... I, 293
Sagina ..... I, 295, 296
Sagittaria ..... V, 205
SALICÀCIES ..... V, 176
Salicornia ..... V, 47
Salix ..... V, 176
Salsola ..... V, 53
SALSOLÀCIES ..... V, 19
Salvia ..... IV, 350
Salvinia ..... VI, 358
SALVINIÀCIES ..... VI, 358
Sambucus ..... III, 119
Samolus ..... IV, 79
Sanguisorba ..... II, 306
Sanicula ..... III, 115
Santalàcies ..... V, 96
Santolina ..... III, 281
Saponaria ..... I, 271
Saponaria ..... I, 274
Sarcocapnos ..... I, 79
Sarothamnus ..... II, 37
Satureia ..... IV, 336
Saussurea ..... III, 395
Saxifraga ..... II, 422
SAXIFRAGÀCIES ..... II, 422
Scabiosa ..... III, 187
Scandix ..... III, 93
Scandix ..... III, 104
Schinus ..... II, 23
Schismus ..... VI, 208
Schoenus ..... VI, 16
Schoenus ..... VI, 11
Scilla ..... V, 233
Scirpus ..... VI, 22
Scirpus ..... VI, 32, 33
Scleranthus ..... II, 386
Scleropoa ..... VI, 228
Scleropoa ..... VI, 293
Scolopendrium ..... VI, 331, 332
Scolymus ..... III, 500
Scorpiurus ..... II, 216
Scorzonera ..... III, 432
Scorzonera ..... III, 462, 463
Scrofularia ..... IV, 208
Scutellaria ..... IV, 403
Secale ..... VI, 271
Sedum ..... II, 395
Selaginella ..... VI, 372
SELAGINEL·LÀCIES ..... VI, 372
SELAGINEL·LALS ..... VI, 372
Selinum ..... III, 35
Selinum ..... III, 55
Sempervivum ..... II, 408
Senebiera ..... I, 191
Senecio ..... III, 237
Serapias ..... V, 326
Serrafalcus ..... VI, 261
Serratula ..... III, 391
Serratula ..... III, 396
Seseli ..... III, 57
Sesleria ..... VI, 125
Setaria ..... VI, 129
Sherardia ..... III, 156
Sibbaldia ..... II, 261
Sideritis ..... IV, 391
Silaus ..... III, 53
Silene ..... I, 248
Siler ..... III, 31
Silybum ..... III, 331
Sinapis ..... I, 90
Sinapis ..... I, 95, 97, 98, 99
Sison ..... III, 81
Sison ..... III, 91
Sisymbrium ..... I, 117
Sisymbrium ..... I, 123, 124, 126
Sium ..... III, 78
Smilax ..... V, 294
Smyrnium ..... III, 107
SOLANÀCIES ..... IV, 180
Solanum ..... IV, 182
Soldanella ..... IV, 67
Solidago ..... III, 211
Sonchus ..... III, 456
Sonchus ..... III, 454, 462, 463

Sorbus ..... II, 324
Sorghum ..... VI, 147
Soyeria ..... III, 476
Sparganium ..... V, 408
Spartium ..... II, 35
Specularia ..... IV, 12
Spergella ..... I, 295
Spergula ..... I, 325
Spergularia ..... I, 327
Sphenopus ..... VI, 226
Spinacia ..... V, 27
Spiraea ..... II, 252
Spiranthes ..... V, 361
Spirodela ..... V, 397
Sporobolus ..... VI, 163
Stachys ..... IV, 375
Stachys ..... IV, 384
Staehelina ..... III, 396
Statice ..... IV, 453
Staurogeton ..... V, 398
Stellaria ..... I, 312
Stenophragma ..... I, 123
Sternbergia ..... V, 315
Stipa ..... VI, 170
Stipa ..... VI, 174
Streptopus ..... V, 283
Suaeda ..... V, 50
Succisa ..... III, 188
Succowia ..... I, 165
Symphytum ..... IV, 140
Syringa ..... IV, 86
Swertia ..... IV, 118

TAMARICÀCIES ..... II, 360
Tamarix ..... II, 360
Tamnus ..... V, 295
Tanacetum ..... III, 259
Taraxacum ..... III, 441
TAXÀCIES ..... VI, 314
Taxus ..... VI, 314
Teesdalea ..... I, 176
Telephium ..... II, 375
Telmatophace ..... V, 397
TEREBINTÀCIES ..... II, 18
Tetragonolobus ..... II, 131
Teucrium ..... IV, 416
Thalictrum ..... I, 12
Thapsia ..... III, 27
Theligonum ..... V, 159
Thesium ..... V, 97
Thlaspi ..... I, 178
Thrincia ..... III, 421
Thymelaea ..... V, 90, 91
Thymus ..... IV, 329
TIFÀCIES ..... V, 405
Tilia ..... I, 343
TILIÀCIES ..... I, 343
Tillaea ..... II, 390
Tofieldia ..... V, 216
Tolpis ..... III, 411
Tordylium ..... III, 49
Tordylium ..... III, 21
Torilis ..... III, 20
Tormentilla ..... II, 271
Tozzia ..... IV, 292
Trachelium ..... IV, 30
Tragopogon ..... III, 437
Tragus ..... VI, 128
Trapa ..... II, 346
TRAPÀCIES ..... II, 346
Tribulus ..... I, 399
Trichera ..... III, 184, 185
Trichonema ..... V, 301, 302
Trifolium ..... II, 97
Triglochin ..... V, 411
Trigonella ..... II, 87
Trinia ..... III, 89
Triodia ..... VI, 234
Trisetum ..... VI, 194
Triticum ..... VI, 275
Trixago ..... IV, 278
Trollius ..... I, 44
Tuberaria ..... I, 203, 204
Tulipa ..... V, 223
Tunica ..... I, 278
Turgenia ..... III, 17
Turritis ..... I, 129
Tussilago ..... III, 210
Typha ..... V, 405
Tyrimnus ..... III, 330

Ulex ..... II, 31
ULMÀCIES ..... V, 153
Ulmus ..... V, 153
Ulmaria ..... II, 254
UMBEL·LÍFERES ..... III, 3
Umbilicus ..... II, 412
Urginea ..... V, 232
Uropetalum ..... V, 231
Urospermum ..... III, 430
Urtica ..... V, 155
URTICÀCIES ..... V, 155
Utricularia ..... IV, 51

Vaccaria ..... I, 274
VACCINIÀCIES ..... IV, 31
Vaccinium ..... IV, 31
Vaillantia ..... III, 150
Valeriana ..... III, 163
VALERIANÀCIES ..... III, 160
Valerianella ..... III, 169
Velezia ..... I, 290
Vella ..... I, 164
Veratrum ..... V, 215
VERBASCÀCIES ..... IV, 190
Verbascum ..... IV, 190
Verbascum ..... IV, 198
Verbena ..... IV, 420
VERBENÀCIES ..... IV, 427
Veronica ..... IV, 237
Viburnum ..... III, 122
Vicia ..... II, 168
Vicia .. II, 185, 186, 188, 190, 191, 192
Vigna ..... II, 166
Vinca ..... IV, 91
Vincetoxicum ..... IV, 97

Viola ..... I, 215
VIOLÀCIES ..... I, 215
Viscaria ..... I, 266
Viscum ..... V, 101
Vitex ..... IV, 427
Vitis ..... I, 392
Vulpia ..... VI, 238

Wahlenbergia ..... IV, 29
Woodsia ..... VI, 329

Xanthium ..... III, 502
Xatardia ..... III, 55
Xeranthemum ..... III, 407

Yucca ..... V, 222

Zacintha ..... III, 464
Zannichella ..... V, 388
Zea ..... VI, 107
ZIGOFIL·LÀCIES ..... I, 399
Zizyphus ..... II, 9
Zollikoferia ..... III, 462
Zostera ..... V, 390
Zostera ..... V, 392, 395
ZOSTERÀCIES ..... V, 390

Dates de publicació de la «Flora de Catalunya»

Volum I	1913-1915	
— II	1915-1919	
— III	1919-1923	(pàgs. 1-478)
— III	1931	(pàgs. 479-522)
— IV	1932	
— V	1933	
— VI	1937	

EL PRIMER VOLUM DE LA «FLORA DE CATALUNYA»
ES COMENÇÀ A IMPRIMIR A BARCELONA EL MES
DE MARÇ DEL MCMXII A LA CASA OLIVA DE
VILANOVA. L'ESTAMPACIÓ DEL SISÈ I
DARRER VOLUM HA TERMINAT EL MES
DE JULIOL DEL MCMXXXVII PER
OBRA DE LA IMPREMTA
ELZEVIRIANA, A LA
MATEIXA CIUTAT

QK Cadevall y Diars, Juan
329 Flora de Catalunya
C2
v.6

BioMed

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY